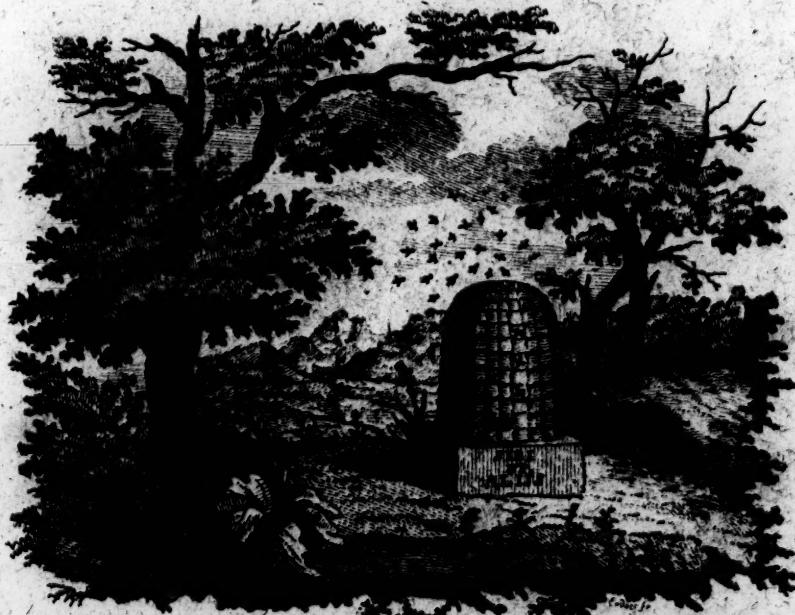


COMMENTARI<sup>II</sup>  
DE REBV<sup>S</sup>  
IN  
SCIENTIA NATVRALI  
ET  
MEDICINA  
GESTIS.



VOLVMINIS XXIII. PARS I.

---

LIPSIAE MDCCCLXXIX.  
APVD IOH. FRIDERICVM GLEDITSCH.

—Venduntur etiam

Londini apud Io. Nourse. Lugduni Bat. Frarres Luchtmann. Parisiis  
Barroi senior. Augustae Taurinor. Giraud et Gravier. Venetiis I. B.  
Paseali. Milao Ios. Galetzai, et Vpsalise apud Magn. Sweterum.



UNIVERSITY OF OKLAHOMA  
LIBRARY

505  
C736  
v.23  
+  
suppl.3  
pt.1

I.

Noui Commentarii Academiae Scientiarum  
Imperialis Petropolitanae Tomus XX. pro  
anno MDCCCLXXV. Petropoli typis Aca-  
demiae Scientiarum MDCCCLXXVI. 4to.  
pagg. 643. praeter summarium. Tabb.  
aeneae 20.



**C**ergimus iam in enarranda horum  
commentariorum summa. Ex ma-  
thematum scientia sequentes reperi-  
untur tractatus.

1. *Aduersaria analytica miscellanea de fractionibus* p. 3.  
*continuis.* Auctore DAN. BERNOVLLI.
2. *Disquisitiones ulteriores de indole fractionum con- tinuarum.* Auctore EODEM.
3. *Solutio quorundam problematum diophantaeo- rum.* Auctore L. EVLERO.
4. *EIVSDEM Speculationes analyticas.* p. 59.

A 2

5. A.

p. 80. 5. A. I. LEXELL *de resolutione polygonorum recti-*  
Tab. 1. *lineorum dissertatio secunda.*

p. 123. 6. L. EVLER *obseruationes circa nouum et singulare*  
*progressionum genus.*

p. 140. 7. EIVSDEM *meditationes circa serierum singulare*  
*genus.*

Hos physico mathematica excipiunt, quae  
sunt

p. 189. 8. L. EVLER *formulae generales pro translatione*  
Tab. 2. *quacunque corporum rigidorum.*

fig. 1.

p. 208. 9. EIVSDEM *nova methodus motum corporum rigi-*  
Tab. 2. *dorum determinandi.*

fig. 3-6.

p. 239. 10. A. I. LEXELL *theoremata nonnulla generalia de*  
Tab. 3. *translatione corporum rigidorum.*

p. 271. 11. L. EVLER *regula facilis pro diuidicanda firmita-*  
Tab. 2. *te pontis aliusue corporis similis ex cognita firmi-*  
fig. 7-8. *tate moduli.*

p. 286. 12. *De genuina methodo tam aequilibrium, quam mo-*  
Tab. 4. *tum corporum flexibilium determinandi et utrius-*  
*que egregio consensu. Auctore EODEM.*

p. 304. 13. *De pressione funium tensorum in corpora subie-*  
Tab. 5. *ta, eorumque motu a fricitione impedito. Vbi*  
*praesertim methodus traditur, motum corporum*  
*tam perfecte flexibilium, quam utcunque elasticorum*  
*non in eodem plano fitorum determinandi Diss. I.*  
*Auctore EODEM.*

14. Super eadem re Diff. II. Auctore ~~ZODEM~~. Tab. 6.

15. W. L. KRAFFT de *viribus remorum nouae speciei* p. 343. et *corumque comparatione cum remis ordinariis.* Tab. 6.

Iam ad eam scriptorum accedimus classem, quae ad nostri instituti fines proprius accedit, ad physicam nempe. Quorum epicrisis, cum rerum traditarum praestantia se commendare soleant, pro more nostro breuiter recensebimus.

16. C. F. WOLFF de *foramine oualii*, eiusque p. 357. *usu in dirigendo motu sanguinis. Observationes nouae.* Tab. 7. Praemissa sententia ea, quam adhuc superforamini et 8. ne isto fouerunt anatomici, dubitationes enarravit opinioni istae repugnantes; quibus dein observationes de illo subnecit. Reperit vero foramen ouale duplex, quorum aliud in dextro, aliud in sinistro sinu hiabat. Dissecuit sinum cum ventriculo dextri lateris in parte anteriore, ad prius illorum rectius considerandum, illudque ab isthmo VIEVSENII proficisci inque valuulam ~~EVSTA~~ CHII finiri reperit. Sinu sinistro vero in parte posteriori, vbi vasa pulmonalia inseruntur, aperto, vedit huius lateris foramen ab eodem isthmo oriri atque in valuula foraminis oualis hiare. Foramina ista nullo communicari ductu Nostro videntur propterea, quod non sine summa difficultate, per foramina ista stilum ex uno sinu in alterum perducere potuerit. Valuula foraminis oualis remota distinctius vedit sinus minime communicare, sed vtraque orificia in truncum venae cavae utriusque sinui interpositum ducere. Diuiditur vero vena cava inferior, cordi accedens, in duos truncos, dextrum nempe atque sinistrum, quorum ostia in sinibus aperta, ea ipsa sunt, quae sub foraminum

oualium nomine a se aliisque fuerunt descripta; substitui itaque suadet nominibus foraminum oualium, *orificii dextri atque sinistri venas cavae inferioris* denominationes. A tunicis venarum cavaarum interioribus ab externis recendentibus et valuula **EVSTACHII** et valuula foraminis oualis formantur, dum tunicae **exterioris** sinus ipsos constituunt. Insidet vero valuula foraminis oualis basi sua supremo termino parietis sinistri venae cavae inferioris, vbi haec incipit in sinum sinistrum continuare; efficitque adeo ipsa terminum inter venae sinusque fines eodem modo, vti in dextro latere Eustachiana valuula. Rectius itaque valuulae istae, mutatis nominibus, *valuulae sinus dextri sinistriue* dici posse Nostro videntur. Arcus s. isthmus **VIEVSSENII** nihil aliud est, quam margo septi sinuum, crassitie alboreque ab reliquo septo discrepans, crura huius, quae in valuulas abire diximus, in dextro latere valuulae **EVSTACHII** firmius inseruntur, quam foraminis oualis valuulae. Aperiri vero videtur Cl. Observatori truncus ipse venae cavae in sinum sinistrum, trunci vero huius ramus in sinum dextrum. In homine nato foramen dextrum eodem modo augetur, quo sinistrum minuitur, hoc vero eo efficitur, quod sanguis orificio dextrum copiosius transiens, valvulam Eustachianam, lumen venae dextrae occludentem dextrorum, arcum vero sinistrorum urget. Ab eodem sanguine in dextrum vas copiosius irruente valuula **EVSTACHII**, a crure arcus posteriori, cui in infantili aetate adhaesit, separatur, fouaque in posteriori venae cavae parte imprimitur haud profunda, formae oblongae vel ouatae, vertice sursum directo praedita, et eminentiori parte sinus dextri superius circumdata. Valuulam **EVSTACHII** retiformem cum **HALERO**

ZERÒ pro praeter naturam erupta habet, nec non  
 WINSLOVIO eandem valuulam in homine adulto  
 imminui subscriptit. Embryoni valuula foraminis  
 oualis vix villa, ea enim in aetate profectiori volu-  
 mine sensim augetur, quare foramen tunc temporis  
 maximum. Valuula contra EUSTACHII infantilis,  
 adulti hominis valuula multo longior longitudine  
 pedetentim diminuitur. Fertur itaque omnis sanguis  
 ante tertium aetatis mensem in embryonis sinum  
 sinistrum, ita ut in dextrum vix guttulae quaedam  
 instillent, a qua via per valuulam foraminis oualis  
 volumine auctam deinde remouetur. Ex iis itaque,  
 quae modo diximus, apparet, valuulam EUSTA-  
 CHII in tertio mense summa gaudere magnitudi-  
 ne. Accedit iam ad descriptionem cordis vitulini;  
 valuula Eustachiana hic reperitur nulla, for-  
 men dextrum non ouale, sed angulatum apparet,  
 suntque duo rami venae cavae inferioris distincte  
 diuisi. Ex hoc venae cavae in vitulis statu per  
 analogiam ad humanam colligit venam, eamque  
 in duos quoque minimos diuisam esse ramos con-  
 cludit. Valuula foraminis sinistri in bouino aequa  
 ac humano fetu tubus est, non simplex, ut vulgo  
 describitur, membrana, neque corniculis, ut semi-  
 lunares valuulae, insignitur. Est vero quaedam  
 conuenientia huius valuulae cum venosis valuulis  
 cordis, respectu  $\alpha$ ) figurae  $\beta$ ) insertionis  $\gamma$ ) functio-  
 nis et  $\delta$ ) productionum filamentosarum, quibus  
 parietibus sinus alligatur, quarumque auxilio, quo-  
 minus intra venae eauitatem retrolabi possit im-  
 peditur. Causa vero, cur adhuc non detecta fue-  
 rit haec cordis interioris structura, in eo posita No-  
 stro videtur, quod in methodo sinum dextrum  
 aperiendi errauerint anatomici. Vena cava enim  
 si simul aperitur, vel si in alia, quam anteriori ven-  
 triculi dextri pariete, sectio instituitur, tunc frustra

harum partium suscipitur disquisitio. Sanguis vero non, vt adhuc videbatur, per foramina ista ex uno sinu in alterum perfluit, sed, vt Auctori Nostro placet, per venae cauae nominatos ramos in utrumque sinum simul influit, atque per eos ventriculis infunditur. Iam argumenta commemoravit, quae, si vel maxime foramen ouale esset tale, quale vulgo assumitur, corroborarent, sanguini ex uno in alterum sinum viam patere nullam. Pertinet ad horum censum sinuum actio eodem tempore eueniens, qua nimirum impeditur, quominus ex uno in alterum sinum sanguinis meare possit guttula, in primis cum sanguini propulso commodior in ventriculos pateat via. Hicce vero sanguinis circulus eodem modo mutari Nostro videtur, quo partium, cor constituentium, figura. Copia nimirum sanguinis in embryone paucorum mensium maxima sinum ventriculumque intrat sinistrum, quae, aucto sensim ostio venae dextro, ad dextrum magis allici solet sinum. Ductus arteriosus BOTALLI in embryone Cl. Auctori breuior quidem, quam in fetu nato, multo maiori tamen capacitate praeditus videbatur. Usus vero huius ductus non solum in imminuenda copia sanguinis pulmones intrante cernitur, verum quoque in supplenda venae cauae vice, si mechanicum, quod in illa forte reperiatur vitium, motum sanguinis in ista praeccludat. Exhibuit vero hanc cordis fabricam figuris septem in tabulis duabus distributis, earumque explicationem sat largam adnexit.

p. 431. 17. *Lychni - Cucubalus*; nouum plantae hybridae genus Auctore I. T. KOELREUTER. Consperso *Lychnidis dioicae* albae flore, polline *Cucubali viscosi*, semina sunt progenita matura, praeter magnitudinem minorem coloremque obscuriorem a naturali

naturali statu non recedentia. Plantae, quas ex ipsis  
progenuit, mediae erant inter utrumque parentem,  
quarum formam ipsius KOELREUTERI verbis repe-  
tere nobis licet. *Caulis*, inquit, erat minus ramosus  
et rigidior Lychnide, ramosior ac gracilior Cucu-  
balo; *Folia* angustiora, viscidiora, magisque vnde-  
lata, quam in Lychnide, sed latiora minusque visci-  
da ac vndeulata, quam in Cucubalo; *Perianthium*  
non adeo ventricosum ac inflatum, ut Lychnidis,  
cernitur, nec cylindricum ac corollae vnguibus  
appressum, ut in Cucubalo; *Vngues petalorum*  
longiores ac angustiores, quam in Lychnide,  
breuiores ac latiores, quam in Cucubalo; *Crona*  
*faucis membranacea parua*, in Lychnide speciosa,  
in Cucubalo vero conspicitur nulla; *Sexus semi-hermaphroditus*, qui in Lychnide est dioicus at-  
que in Cucubalo hermaphroditus; *Filamenta inae-  
qualia*, tenera, quasi emarcida, germini breuiora;  
*Antherae minimae*, effoetae, puluere carentes;  
*Germen minus*, angustius acutiusque, quam in  
Lychnide, sed maius nec adeo angustum et acu-  
minatum, ut in Cucubalo; *Stylorum numerus con-  
stantior quaternarius*, qui in Lychnide quinarius,  
in Cucubalo vero cernitur ternarius. *Semina nul-  
la*. *Stigmata puluere Lychnidis dioicae conspersa*  
imprægnationem admittebant spuriam. Peren-  
nabat radice. *Stigmatibus vero Cucubali viscosi*,  
polline Lychnidis eiusdem conspersis, semina ma-  
tura produci non potuerunt. Adiunxit iam cata-  
logum plantarum congenerum, quarum imprægna-  
tio experimentis XLIX. frustra fuit suscepta, ad  
quem Lectores amandare cogimur. Ex quibus  
quidem experimentis sequentia deducit corollaria  
1.) *semen utrumque, tam masculinum, quam femininum*,  
*respectu omnium plantae partium ipsiusque*  
*sexus diversitatis reciprocam inter se exercere acri-  
dum*

nem ac reactionem, mutuumque semper ac aequalem in generationis negotium habere influxum, nisi singulari aliqua causa illud aequilibrium turbetur, neque verum esse illud axioma, quod partes, quae corticalis substantiam spectant, a patre, eae vero, quae ad medullarem pertinent, a matre ortum ducant. 2.) dari interdum plantas bigeneres diuersique ordinis foecunda copulatione iungendas. 3.) non omnes congeneres felici successu copulari. 4.) hybridarum e plantis affinibus propagationem non facile obtineri.

p. 449. 18. *Schacalae historia*, Auctore A. I. GULDEN-  
Tab. STAEDT. Praemissis quibusdam de patre Ovis,  
10-13. quem cum BUFFONO C. Ammonem LINN. dicit,  
et Caprae, qui non *C. Ibex*, s. *Capra bezoartica*  
iudicatur: demonstrare conatur, nec *Hyaenam* nec  
*Lupum*, nec *Vulpem*, sed *Schacalam*, seu *Canem aureum* LINN. Canem ferum esse. *Lupus* enim  
pro *Cane* fero haberi nequit, quum patria differat,  
quae ei est zona frigida, in Asia minori vix occur-  
rat et in regionibus meridionalibus plane deficiat;  
deinde magnitudine Canes superet: probabile  
enim est Cl. Auctori, animal, ex quo Canis varieta-  
tes ortae sint, magnitudine naturali ea gaudere,  
quae media sit inter maximos et minimos nunc oc-  
currentes Canes. Tum coeci intestini structura in  
*Lupo* a *Cane* essentialiter discrepet, et denique  
coitus inter *Lupum* et *Canem* difficilimus sit.  
*Vulpes* etiam *Lupo* magis essentialiter differt a *Ca-  
ne*, teneritate pilorum, rostro nimis acuto, in-  
testino coeco, dentium primorum figura, qui sunt  
integerrimi neque vlo sulco exarati. *Schacala* au-  
tem, quae omnibus fero attributis cum *Cane* con-  
venit, videtur Nostro eius pater habenda esse.  
Patria ei est Asia minor, quae pro animali dome-  
stico antiquissimo hominibus primaeuis inno-  
scendo

scendo requiritur; in montosis degit, quae homines praeui pariter inhabitarunt; loca non solum habitata, sed ipsos viatores, et sub die seu sub tabernaculis pernoctantes adit et in itinere longius comitat, ut videatur quasi inuito homine eius societatem iniuisse; magnitudo Schacalae media est inter maximas et minimas Canis varietates, rostri etiam figura medium tenet inter acutissima et obtusissima Canum rostra; dentium primorum struetura et intestini coisci, quod hic Tab. X. pictum traditur, figura omnino cum Cane conuenit. Moribus denique Cani Schacala simillima est. Vox eius eiulatui, non latratui est analoga: hominibus et gregibus multo minus, quam Lupi, vix magis quam Vulpes metuenda est: nec natura eius adeo ferox comperta est, ac in *BUFFONI* historia describitur: animalia minora phytiphaga subigit, cadera, etiam humana, adit; coriacea quaecunque aude deglutit, vuas, ut Canis, appetit. Canis caudam recuruatam statui cicurato deberi persuasus est Cl. Auctor: eae enim, quae auriculis erectis instructae sunt varietates, caudam extensam et deflexam gerunt, ut Schacalae. Sequitur nunc descriptio partium internarum et exterarum accuratissima, iconibus illustrata.

19.. *Chaus animal felis affine descriptum.* Au- p. 483.  
 Etore *EODEM*. Est hoc *Caracali* \*) adeo cognatum, ac *Felis rufa* *PENN.* \*\*) *Lyncei*. Habitat in Tab. 14. 15. campestribus, inundatis vel arundine, vel arboribus obsitis, mare caspium et fluuios illud petentes ambientibus regionibus. Voce, diaeta et moribus suminopere analogus est *Chaus Cato fero*, ad loca culta

\*) *BUFFONI* Hist. nat. Vol. IX. vid. comm. nostra.

Vol. XI. p. 463.

\*\*) *Synops. of quadr.* vid. ib. Vol. XIX, p. 347.

culta non accedit, impatientissimus atque iracundus, vnguis dentibusque saeuit. Antibrachio forcipe venatoria ferrea, qua captum fuit animal, diffracto, abstinuit a pane et piscibus, et contra baculum in cista obuium, cui alligatum erat animal, et palmarum propriam pedis fracti momordit ita, ut et ligni frustula et vngues phalangesque digitorum in ventriculo post mortem inuenirentur. Mirandum sane, animal in proprium corpus, cibo non deficiente, saeuuisse, atque a cibo abstinuisse. Statura Chai media est inter Catum et Lynxem; superat magnitudine Catum; longitudo ab apice rostri ad caudae radicem duorum pedum cum dimidio, aut trium pedum est. Color capitis et trunci supra, et extremitatum fusco lutescens; gulae et regionis umbilicalis albidus; pectoris et abdominis dilute lutescens. Cauda dorso concolor, apicem versus albido et nigro obsolete ter annulata, ipso apice nigro. Vberior internarum et externarum partium descriptio illustrations iconum, quae hic additae sunt, eget. Subiungit Cl. Auctor nomina animalium quatuor, proxime affinium, specifica: nempe *Felis Lynx* auriculis apice barbatis, capite et corpore albido rufo, nigro maculato; cauda obsoleta annulata, apice nigra.

*Felis rufa*, auriculis apice barbatis, capite rufo, fronte et temporibus nigro striatis, corpore rufo, fusco maculato, cauda subtus et apice alba, supra nigro fasciata.

*Felis Caracal*, auriculis apice barbatis, extus nigris, capite, corpore et caudae basi unicoloribus fuscescenti brunneis.

*Felis Chaus*, auriculis apice nigrobarbatis, extus brunneis, capite, corpore et caudae basi unicoloribus, fuscescenti luteis, cauda apicem versus albido et nigro annulata, ipso apice nigro: huius

icon

icon et descriptio reperitur etiam in Cl. SCHRE-  
BERI op. de mammalibus. Part. III. p. 414. Tab.  
CX. B.

In ultima sectione astronomici reperiuntur  
tractatus.

20. *De traiectu citissimo stellae per duos circulos al-* p. 503.  
*micantarath datos pro qualibet eleuatione boli.* Tab.  
Auctore L. EVLER. 16.

fig. 1-3.

21. *De circulo maximo fixo in coelo constituendo, ad* p. 509.  
*quem orbitae planetarum et cometarum referantur.* Tab.  
Auctore EODEM. 16. 17.

22. *Observationes astronomicae pro determinando p. 541.*  
*situ geographicoo variorum per Imperium Russicum*  
*locorum a Nobil. CHR. EVLERO annis 1769 et*  
*1770. factae. Relatae ab A. I. LEXELL.*

23. *De observatione eclipseos solis Petropoli 25 Au-* p. 577.  
*gusti 1775 instituta.* Auctore EODEM.

24. *Observationes astronomicae in urbe Dmitritewsk p. 593.*  
*institutae una cum determinatione latitudinis et*  
*longitudinis habus loci.* Auctore P. INOCHODZOW.

25. *Quatuor deliquia lunae in urbe eadem obseruata p. 611.*  
ab EODEM.

26. *Observationes astronomicae in urbe Saratow ha-* p. 621.  
*bitae a G. M. LOWITZ.*

27. *Epitome obseruationum meteorologicarum Pe.* p. 626.  
*tropoli anno 1775 institutarum.* Auctore I. A.  
EVLER.

Atque

Atque hoc, vti relatum legimus, volumine hi  
ipsi commentarii finiuntur. In posterum vero tracta-  
tus sodalium in lingua Latina, Russica, et Franco-  
Gallica edentur nouo opere continuato, quod in-  
scribitur *Acta et iamiam ceptum est.*

## II.

IO. FRID. BLVMENBACHII M. D. et Prof. Göt-  
ting. de generis humani varietate nativa  
liber, cum figuris aeri incisis II. Göttingae,  
apud Viduam Abr. Vandenhoek. 1776.  
8. pagg. 100.

**L**audibus omnibus dignissimam Cl. Auctoris dia-  
triben, qua et doctrinae copiam et acumen  
ingenii iudicique subtilemque obseruandi artem  
satis superque est testatus, eo lubentius indica-  
mus, quo magis utilis lectuque amoena ipsius, de  
quo tractat, est argumenti ratio. Generationis  
negotio breuiter ex HALLERI mente enarrato, cli-  
matis potentia hominum formas mutari multum  
p. 7. concedit. Estque duplex modus, quo homines  
climatum mutationem experiantur; vel enim mi-  
grando coelum mutant, vel ipsum solum sensim  
aut mitescit, aut efferatur, sicque degenerant in-  
colae. Deinde vitae genere et educatione, postea  
diuersae speciei s. varietatis connubio mutantur et  
animalia, et homines. Hic simul de animalibus  
hybridis agit; quae si e valde affinibus pronata  
sint, foecunda admittit. Ita e Cane et Vulpe hy-  
bridum foecundum Göttingae fuisse refert. De  
Canum et Simiarum coitu et inde natis hybridis  
dubius est; duobus tamen exemplis fidem non  
negat: quorum alterum in terris Schwarzburgicis  
accidit; hybridum animal canem, domestico mi-  
norem,

norem, referebat, oculis, auriculis, collari piloso  
patri *Simiae simillimum* erat; alterum Francofurti  
ad Moenum contigit: peperit catella ex *Simia  
Diana LINN.* fetum, ferocitate, ingenio, habitu  
gibbosof et cauda longiore patri simillimum. Ani-  
malia autem diuersae speciei aut plane non coë-  
unt, aut eorum connubia sunt infoecunda. Ita  
saepe ab Auctoribus relatum coitum Cuniculi cum  
Gallina merito in dubium vocat, sollicito que, te-  
stimonio Cl. DELLE LANZE \*) nifus, demonstrat  
*Iumarros* nihil esse, nisi hinnos ex equo et asina  
pronatos.

Ipsum hominem a reliquis animantibus dif. p. 19.  
ferre tum, quod careat omni *instinctu*, praesertim  
artificiali, qui defectus vñ rationis, et loquelaes  
resarcitur; tum, quoad corpus, incessu eretto  
(ridicula enim, et fere ioci cauſa dicta videtur opi-  
nio Cl. MOSCATI \*\*), qui hominem quatuor pe-  
dibus incedere debere ex anatomicis probare au-  
sus est), binis manibus, corpore, quoad plures  
partes, nudo, et inermi. Et in humanis feminis  
folis periodicus menstruus fluxus et hymen adest.  
Vteri quidem haemorrhagias inconstantes Simiis  
concedit. *Simia Satyrus* etiam ad incessum in  
quatuor pedibus factus est. Haec differentia ho- p. 32.  
minis a reliquis animalibus praesertim in corporis  
fabrica interna patet: ex qua, vt paucissima felige-  
ret Noster, cerebrum *Simiae Maimon LINN.* quate-  
nus.

\*) BONNETI ad SPALLAZANI ep. in Mém. sopra i muli.  
p. II. sqq. Encycl. par DE FELICE. Tom. XXV.  
p. 242.

\*\*) Delle corporee differenze effenziali, che passano  
fra la struttura de Bruti, e la umana. Milano  
1770. 8.

nus ab humano differt, describit, eiusque bases iconem Fig. I. dedit. Praecipua, in quibus basis eius differt ab humana structura, sunt haec: Lobi cerebri anteriores in totum fere coaliti; pons ~~V~~<sup>A</sup>ROLII nulla plane fissura a medulla oblongata distinctus, sed continuo decursu cum ea iunctus, nec corporum pyramidatum neque oliuarium ullum vestigium: medulla oblongata multo crassior. Nervorum opticorum par in magnam molem coailitum ad ipsum in orbitas ingressum iterum dividitur. Rete mirabile nullum. In cranio eiusdem Simiae, (Fig. II.) orbitae profundiores, zygoma crassius, dentes a se remotiores, caninique longiores, et peculiare os, cui incisores insidebant, unumque nasi os triangulum, tanquam differentiae satis graues ab humano cranio proponuntur. Ex vertebrarum colli in Simiis structura et nexus etiam sequitur, eas ad situm erectum non esse factas.

p. 36. Ipsa autem illa animalia, quorum icones fidiae ad *Simiam Satyrum* LINN. referuntur, duas species Cl. Auctori constitutae videntur; quarum prima *Simia Troglodytes* s. *Chimpanfi*, a TULPIO et SCOTINO delineata, macrocephala, torosa, parte corporis postica saltem pilosa, antica, praeter humeros, nuda: altera *Simia Satyrus* s. *Oranutan* (i. e. persona intelligens \*), TYSONIS, EDWARDSI, LE CAT et BUFFONI, quae gracilis magis, capite minore densa hirsutie testa, pilorum humeri et vlnae contraria directione.

p. 39. Ad quaestionem sintne fuerintue omnis aens omnisque gentis homines unius eiusdemque diversaeque plane-

\*) *Oran* enim non hominem significat: tribuitur enim et *Elephantu* et *homini* a *Malabar*is.

plane *speciei*, ita respondet, ut *vnam speciem, quatuor* tamen eiusdem *varietates assumat*, quae tamen ita inter se confluant, quarumue *vna* in alteram ita transeat, ut vix ac ne vix quidem limites inter eas constituere valeas. *Prima* varietas, quae sit pri-p. 41.  
*migenia*, est *Europaeorum, Asiae cis Gangetanae et* quidquid *super Amur fluuim septentrionem versus* situm est cum *America boreali*: quarum terrarum homines, et si statura, forma et colore multum inter se differant, in plurimis tamen conuenire videntur. *Altera* est *Asiae trans Gangetanae et infra Amur fluuim positae Vulturnoque obuersae*, cum Insulanis et magna parte terrarum *australium*, nuper detestarum: colores fuscii homines, naso simo, oculorum palpebris conniuentibus et in cantho externo sursum ductis, pilis parciорibus, rigidis. *Tertiam Africa* constituit. *Quartam* quidquid *Americae*, praeter septentrionalem plagam, quae priori varietati est adiuncta, restat.

Praetermittere cogimur, quae de diuersa in ho-p. 42.  
*minibus* totius corporis constitutione, statura et colore doce et eleganter exposuit: id monentes, caussam nigredinis bilis mutatam naturam, tum climatis, soli, aërisque potentiam cum vitae genere a Cl. Auctore haberi. Persequitur deinde partium singularum membrorumque diuersitatem, quae in capitis sceleto, faciei forma, pilorum, pedum, mammarum structura et colore, tum aliarum partium saepe arte facta mutilatione conspicitur.

Cranii forma aut arti, quae in fingendis puerorum neonatorum capitibus adhibetur, et cuius forma deinde quasi haereditaria sit, aut vitae generi est tribuenda. Vedit Auctor cranium, quod Göttingae effossum, plurimis in partibus Americano,  
*Tom. XXIII. Pars I.* B a wiis.

p. 64. a WINSLOVIO descripto \*), simile erat. Incolae *terrae Labrador* symmetricam formam prae se ferunt. Mari est facies planior, genae rotundae, nasusque parum prominens, non simus, corpus quadratum, caputque sextam totius corporis longitudinis partem explet; feminae proceriores ultra septem capita sua longitudine aequant, et si colorem in fuscum vergentem demas, elegantis ceteroquin sunt figurae. Chinensium capita sunt ovalia, facies planae, oculi angusti, versus canthos externos protracti, nasus parui. Incolae insulae *Mallicolo*, in decimo quinto gradu latitudinis australis sitae, maxime capitis singulari forma a vicinis abhorrent, qua proxime ad simiarum figuram accedunt.

Homines sic dictos albos, quos LINNAEVS pro singulari specie habuit, morbos esse demonstrat \*\*), qui hoc morbo connato modo grauius, modo leuius inuaduntur, in aliis terris rarius, in aliis frequentius, vel per familias propagato, vel vase aliquos occupante. Simili morbo et cuniculi, mures, canes et alia nonnulla animalia infestantur.

p. 92. Denique homines penitos omnes ad figmenta recte refert Cl. Auctor: Historiae enim super istis pleraeque relationi aliorum coram exhibitae innuntur, et qui se ipsis eiusmodi caudatos homines vidisse dicunt, suspectae fidei auctores reperti sunt. Icones autem omnes ab vna translatae sunt. MARTINI \*\*\*) suam ex LINNAEI amoenitatibus, hic ex ALDROVANDO, qui ex GESNERO sumvit: qui ex Germanico descriptionis terrae sanctae libro suam desum.

\*) Mém. de l' Acad. des Sc. de Paris 1722. p. 323. tab. 16.

\*\*) Cf. SCHREBERI *Säugthiere* vid. Comm. nostr. Vol. XXI. p. 44.

\*\*\*) ad BUFFON. *allgem. Naturgesch.* Tom. VI. p. 44.

desumfisse dicit, cuius Auctorem BERNHARDVM VON BREYDENBACH suisse vidit Noster, opera- que pretium duxit, ex prima eius itineris editione \*) genuinam iconem restituere. Ipse BREYDENBACH animal anonymum dixit, atque Cl. Auctor Simiae Sileno conuenire putat: veram enim simiam esse testantur halluces a digitis pedum remoti, qui temporis progressu incuria pictorum in figuram pedis humani transmutati sunt. Sic etiam Hottentottarum ventrale cutaneum a priscis assertum recte ad fabulas relegatur.

## III.

IO. CHRIST. FABRICII, Histor. Nat. Oecon. et Cameral. Professor Chiloniens. etc. Genera insectorum eorumque characteres naturales secundum numerum, figuram, situm et proportionem omnium partium oris, adiecta mantissa specierum nuper detectarum. Chilonii, litteris Mich. Frid. Bartschii 1776. in 8. 21 plagg.

Erorum generum, quae nuper in systemate entomologiae condidit, characteres amplius Cl. Auctor hic indicat, simili fere modo, quo Ill. LINNAEVS in libro *Genera plantarum* inscripto, characteres plantarum genericos descripsit. Recte ait Cl. Auctor, quo constantiores sint hae partes ad distinctionem generum assumtae, eo maiorem certitudinem et praestantiam habere systema. Atque etsi Ill. LINNAEVS inuentionis gloriam circa genera insectorum concedat: id tamen non ei arridet, quod characteres generum ex quibuslibet partibus insectorum vndequeque collegit. Inde enim oriri

B 2 con-

\*) *Reyß in das gelobe Land.* Meinz 1486. fol.

confusiones, et contradictiones characteris specifici cum generico, quae nunquam euitentur, nisi ex omni fere specie proprium condatur genus. LINNAEVM quoque ideo magis habitui, quam characteri confisum esse. Nouam itaque, quam superius indicauimus, methodum ex instrumentis cibariis ad determinanda genera introduxit; nam etsi haec adeo sint minuta, ut plerumque oculo armato collustranda sint, id tamen certitudini nihil repugnare putat, quemadmodum etiam in plantis partes fructificationis sint minutissimae. Describit itaque differentias partium oris, quae characteres satis et sufficienter praebeant. *Antennas* generum characteribus apposuit: eas tamen parum ad distinguenda genera valere; cum characteres pauciores, inconstantesque praebeant, in eadem specie interdum differant, et quibusdam generibus omnino desint. *Metamorphosi* insectorum triplicem in construendis generibus semper consulendam putat, quae ad genera naturaliora viam monstrat. Insecta, quae metamorphosi differunt, nunquam idem genus, et forte ne vnam quidem classem intrabunt: uno excepto *Pulice*. *Laruæ* et *Pupæ* structura differentes etiam vix vnam sub eodem genere militabunt: nam diuersa iuuentus differentem senectutem indicare videtur.

Habitus insectorum in construendis generibus occulte est obseruandus. Rarissime enim insecta habitu differentia idem genus intrabunt. Interim tamen neque metamorphosi, neque habitui magis adhaerendum esse putat, quam characteri. In qua quidem re nos a Cl. Auctore dissentimus, cum naturae ipsi semper maxime sit adhaerendum. Quaeritur enim: an earum partium conuenientia, cui quis ex hypothesi characteris potentiam tribuit, re vera characterem, ex lege naturae constituat,

nec

nec ne. Itaque LINNAEVM aliquosque magis laudandos, quam reprehendendos esse ducimus, qui a charactere artificiali saepe, si natura iubeat, recedant. Neque etiam effectum et satis probatum est, genera ipsa esse opificium naturae, sed fortetantum sunt ea in auxilium memoriae inuenta, et ex similitudine specierum abstracta. Characteres itaque, quos proponit nondum naturales, ut vult Cl. Auctor, iudicare possumus: quoniam nimis, ut nobis videtur, characteri suo adhaesit. Factum inde est, ut nimis multa genera sint condita, atque omnino quaedam coniuncta, quae, quantum nobis videtur, plane a se inuicem sint remouenda; id quod in recensione systematis supra exemplis prebauius.

Laudanda caeterum est Cl. Auctoris opera et diligentia in describendis characteribus exhibita, atque omnino fatendum, hoc libro non solum systema ipsius Auctoris egregie illustrari, verum etiam ipsam insectorum cognitionem multo certiorem reddi, si iuxta omnes hos characteres insecta determinantur et describantur.

Icones non addidit, quas ad determinanda genera non valere ait. Nomina ea retinuit, quae in systemate dedit: addidit tamen, perquam utiliter synonyma LINNAEI, GEOFFROI, SCOPOLI, aliorumque.

In mantissa continentur species, Cl. Auctori ab amicis Anglis, Chilionensibus, aliisque Germanis communicatae.

Rationes et leges systematis, quae quidem facile a quolibet entomologo ex ipso systemate erui possunt, promittit se in philosophia entomologica daturum esse.

## IV.

*Systematisches Verzeichniß der Schmetterlinge der Wiener Gegend, herausgegeben von einigen Lehrern am Kais. Kön. Theresianum. Wien, verlegt Augustin Bernardi, 1776. 1 Alph. 11 Bogen, 3 Kupfert.*

i. e.

*Enumeratio systematica Lepidopterorum regionis Viennensis, edita a nonnullis Caes. Reg. Theresiani doctoribus.*

**A**uctores huius ornati et utilis libri sunt Cl. **DE**  
**NIS**, et Cl. **SCHIFFERMÜLLER**, in quo quidem elaborando Linnaeano systemate, tanquam basi, vni sunt, ita tamen, ut relationem specierum et generum magis euoluerent, attendendo simul ad oua, vnde proueniant laruae, pupae et denique declaratum lepidopterum. Itaque simul tironibus hic offertur liber, ex quo naturam lepidopterorum plane cognoscere possint, et iis physicis, qui vulgarium rerum iam gnari sunt, copiosae, nouae, curatores obseruationes, multaeque nouae, non alibi descriptae species, quarum numerus in genere superat millesimum et centesimum, patefiunt: atque ipsum curatius elaboratum sistema dignum est, quod ab omnibus cognoscatur.

P. 9.

Quadruplicem lepidopterorum statum eleganter et neruose, suis etiam obseruationibus dictatum, enarrant Auctores, atque simul, quae in educandis et colligendis iisdem consideranda sint, sedulo docent.

P. 10.

Quoad ordinem naturalem putant Auctores lepidoptera proxime auium classem cum insectis coniungere, ideoque primum locum in classe insectorum

Etiorum mereri, cum etiam coleoptera quibusdam speciebus apteris cum ordine apterorum cohaerent. Sphingi primum locum tribuit, secundum Phalaenae et ultimum Papilioni, cum priora genera avibus magis sint similia, atque si ordo Picarum in avium classe, in hoc autem *Trochilus* ultimum locum occupet, transitum ex avium classe in classem insectorum facillimum esse.

Nomina Germanica generum et specierum, quae postrema plerumque a planta, qua erucae vescuntur, desumpta sunt, omnem plausum merentur: minus vero nobis arridet, quod Pyralides LINN. *Lichtmücke*, Alucitae *Federmücke*, et Tineae *Schaben* nominatae sint: Facile enim ambiguitas ex idea *Culicis* et *Onisci* oritur. Melius *Lichtmotten*, *Federmotten* et *Motten* dicerentur.

Multas ob causas sat graues in systematica divisione Auctores recte simul ad larvas seu erucas respiciunt. Quod colores lepidopterorum attinet, difficile definiendos, promittunt Auctores, se eosdem in ordine naturali edituros esse; quod quidem magnopere optandum est, cum maxima confusio in libris entomologorum quoad colores locum habeat.

Sequitur iam ipsa systematica nomenclatura, e qua nos praecipuas tantum divisiones indicabimus.

#### Ordo I. Insectorum. Lepidoptera

Gen. I. *Sphinx*.

a. Larvae acrocephalae. *Sphinges angulatae*, vt *S. ocellata*.

b. — amblocephalae. — *fasciatae*, vt *S. convoluli*.

c. — maculatae. — *semifasciatae*. *S. Euphorbiae* et *Galii*\*).

B 4

d. Lar-

\*) vid. DE GEER Mem. des insect. Tom. I. tab. 8. f. 9.

Gen. I. *Sphinx*.

d. Laruae ophthalmicae. Sphinges caudacutae. S. N. rii.

e. — elongatae. — caudiberbes, vt *S. stellatarum*.f. — subpilosae. — hyalinae, vt *S. fuliformis*.g. — phalaeniformes. — maculatae. *S. filipendulae*.Gen. II. *Phalaena*.Fam. I. *Rombyces*.

\* Laruae sedecim pedibus instructae.

a. — sphingiformes. *P. B. lunigerae*, vt *P. B. Mori*.b. — verticillatae — pauoniae, — *Pyri*, *pavonia maiorum* LINN.c. — tuberosae — subnudae, *P. B. Morio*.d. — nodosae — albidae. — *salicis*.e. — vrsinae — nobiles. — *Caia*.f. — celeripedes. — luteopedes. — *lubrici-peda*.g. — fasciculatae. — tendipedes. — *pudibunda*.h. — cristatae — signatae. — *anastomosis*.i. — collariae — dentatae. — *querifolia*.k. — villosae — centropunctae. — *potatoria*.l. — pilosae. — tomentosae, — *lanebris*.m. — subpilosae. — capitones, — *oleagina*.n. — ligniuorae. — albocinctae, — *Coffus*.o. — radiciuorae. — lanceolatae — *Humuli*.p. — noctuiformes. — hispidae, — *plumigera*, noua species.q. — geometriformes. — erosae, — *libatrix*.r. — gibbosae. — dorsodentatae — *Camelina*.

\*\* Laruae

\*\* Laruae quatuordecim pedibus.

s. — furcatae. P. B. flexuoso striatae, vt, P. B. *Fagi*.

t. — cuspidatae — geometriformes.

\*\*\* Laruae pedibus vix vllis.

v. — limaciformes. P. B. tortriciformes. P. B. *Te-*  
*studo*, noua species, cuius larua in  
quercu robore pumila habitat.

Fam. II. *Notiuae*.

\* Erucae quatuordecimpedatae.

a. Larua tentaculata. P. N. semipectinata, P. N. *Vi-*  
*mi*, nov. spec.

\*\* Erucae sedecimpedatae.

b. Laruae bombyciformes. P. N. nubilae — *Pf.*

c. — fusiformes — tineiformes — qua-  
dra.

d. — rhomboideae — pyralidiform. — *Al-*  
*bula* nov. sp. larua habi-  
tat in *mentha aquatica*.

e. — pubescentes — variegatae. — *apri-*  
*lina*.

f. — corticinae — maculatae. — *oxya-*  
*canthae*

g. — vndatostriatae — familiares. — *pyra-*  
*midea*.

h. — tenuistriatae. — *griseovariae*. — *chi-*  
i. — variegatae. — *cucullatae*. — *ab-*  
k. — albosparsae — *lignicolores*. — *comma*.

l. — albopunctatae. — *rectolineatae*. — *lota*.

m. — albilateres. — *atrosignatae*. — *litura*.

n. — terricolae — *rusticae* — *exclu-*  
o. — largostratae. — *venosae*. — *graminis*.

p. — obliquostriatae. — *trigonophorae*. — *me-*  
q. — arctostriatae — *heliophilae* — *turca*.

Fam. II. *Noctuae.*

r. Laruae scutellatae P.N. badiae, vt P.N. *satellitia*.  
 s. — ochrocephalae — aureolae. — *fuluago*.  
 t. — laruicidae — vndatae. — *Oo.*  
 v. — furtuuae — pusillae. — *spoliatri-  
 cula*. (omnes huc pertinentes  
 nouae sunt species) huius lar-  
 va habitat in *Cheirantho in-  
 cano*.  
 w. — curuilineatae. — *aequiuocae* — *dipsacea*.  
 x. — ciliatae — festuuae. — *fraxini*.  
 y. — pseudogeometrae — submetallicae — *tri-  
 placia*.  
 \*\*\* Erucae duodecimpedatae.  
 z. Laruae semigeometrae — metallicae. — *festu-  
 cae*.  
 aa. — serpentinae — geometriformes. — *luso-  
 ria*.

Fam. III. *Geometrae* LINN.

\* Erucae duodecimpedatae.  
 a. Laruae seminoctuales. P.G. *bistriatae*. P.G. *mar-  
 garitaria* (*margari-  
 tata* LINN.)  
 \*\* Laruae decempedatae.  
 b. — stoloniformes. P.G. *albolineatae*. P.G. *pa-  
 pilionaria*.  
 c. — corticinae. — *bombyciformes*. — *betu-  
 laria*.  
 d. — pedunculares — *crenatostrigatae*. — *repan-  
 daria*.  
 e. — *furculiformes* — *rectofasciatae*. — *vesper-  
 taria*.  
 f. — *ramiformes* — *angulatae* — *sambucaria*.  
 g. — *striatae*. — *puluerulenta* — *defo-  
 liaria*. Fn. Suec.  
 h. — *strigillatae*. — *alternantes*. — *punctaria*.

Fam.

Fam. III. *Geometrae.*

i. Laruae rigidae. P. G. *vmbrosae*. P. G. *furuata*.  
 nov. sp. larua habitat  
 in *Viburno lantana*.  
 k. — noctuiformes\*). — *vndatae*. — *brumata*.  
 l. — *rugosae* — *mediofasciatae* — *pla-*  
*giata*.  
 m. — *squamose* — *angulatofasciatae*. — *che-*  
*nopodiata*.  
 n. — *signatae*. — *subfasciatae*. — *fluctuata*.  
 o. — *punctatae*. — *vnicolores*. — *chaero-*  
*phyllata*.  
 p. — *filiformes*. — *arcuatostrigatae*. — *vibica-*  
*ria LINN.*

Fam. IV. *Pyralides*. In hac et sequentibus familiis  
 nondum laruarum diuisio facta est, propter  
 difficultatem, qua inueniuntur et nutriuntur,  
 vt itaque hic multae laruae adhuc incognitae  
 sint. Subdiuisiones sunt sequentes

a. P. Pyr. longipalpes. e. g. *proboscidalis*.  
 b. — breuipalpes — *verticalis*.

Fam. V. *Tortrices*. Laruae sedecim pedibus instruuntur, paruae plerumque virides, subpilosae sunt. Subdiuisio earum aliquando fieri potest ex diversa structura habitaculi, quod sibi struunt. Sunt vero

a. P. T. virides, vt, P. T. *prasinana*.  
 b. — *metallicae*, — *lecheana*.  
 c. — *flauae*, — *auellana*.  
 d. — *ferrugineae*, — *xylosteana*.  
 e. — *cinereae*, — *uddmanniana*.  
 f. — *obscurae*, — *brunnichiana*.

Fam. VI. *Tineat*. Laruae vel 16, 14, vel 8 pedibus incedunt; supra terram metamorphosin subeunt.

Fam.

\* vid. REAVM. Mém. tom. II. mém. 9.

Fam. VI. *Tineae.*

- a. P. T. bombyciformes. e. g. *graminella*, seu Ph. *Bomb. atra* LINN.
- b. — directipalpes, — *colonella*.
- c. — recuruipalpes, — *euonymella*.
- d. — impalpes — *crataegella*.

Fam. VII. *Alucitae.* Laruae sedecimpedatae, tardae, paruae, latae et pilosae sunt: instar Papilio-num transmutantur. Decem species habent Autores huius familiae, quae transitum ex Pha-  
laenis in Papiliones apte satisfaciunt.

Gen. III. *Papilio.* Laruae sedecimpedatae.

## \* Laruae vulgari forma.

- a. — tortriciformes. P. *plebeii* vrbicolae.
- b. — bombyciformes. — *heliconii*.
- c. — variegatae. — *Equites*.
- d. — mediostriatae. — *Danai candidi*.
- e. — pallidiuentres. — — *flaui*.
- f. — subfurcatae. — *Nymphales* gem-  
mati.
- g. — cornutae. — *versicolores*, vt P.  
*Iris*.
- h. — subspinosa. — *maculato fasciati*.  
e. g. P. *Populi*.
- i. — acutospinosa. — *angulati*, vt P. *Ata-  
lanta*.
- k. — collospinosa. — *nobiles*, e. g. P. *Paphia*.
- l. — pseudospinosa. — *variegati*, vt P. *Ma-  
turna*.

## \*\* Laruae scolopendriformes.

- m. — oblongoscutatae. — *rutili*, vt P. *Virgau-  
reae*.
- n. — gibboscutatae. — *polyophthalmi*, vt  
P. *Argus*.
- o. — depresso scutatae. — *subcaudati*, vt P.  
Rubi.
- p. Laruae

p. Laruae ignotae. P. ambigu. Myrmeleon barbarum LINN. intelligitur. Sub finem libri tamen monitor, melius hos ambiguos a Lepidopteris separari, atque ad Neuroptera referri.

Ingens et certe duplus numerus earum specierum, quae in systemate Linnaeano reperiuntur, hic nouarum specierum est: quorum descriptio et vberior historia vehementer optanda est. Praecipue ex eo, quod plurimae laruae, earumque pabulum Auctorum opera detectae sunt, magna cognitio lepidopterorum cepit augmenta. Copiosissimae etiam sunt obseruationes, quibus cognitae species p. 42. certius definiuntur, vel earum natura illustratur: p. 45. e quibus nos paucissimas tantum exempli loco proponamus.

Laruam *Sphingis Atropos* in *Datura Stramonio* p. 46. habitantem saepissime inuenierunt. *Sphinx Ephi-  
altes* LINN. cum eius larua *Medicagine falcata* nu- p. 52. triatur, *Sphinx falcatae* bene dicitur. Laruae *Sphingis statice* LINN. nunquam in *statice armeria*, sed semper in *Pruno spinosa* inuentae sunt. p. 54.

*Phalaenas Heram*, *Matronulam*, *Dominulam* et *fuliginosam* LINN. ad *Bombyces nobiles* relatas in p. 97. venimus, cum et laruae sint vrsinae, et pupae folliculo tenui inclusae. *Phal. Bomb. Mendicae* mas p. 115. a LINNAEO tantum describitur, semina semper est alba. Laruam *P. Geom. thymiariae* semper in *Pruno spinosa* et *Crataego oxyacantha* inuenientur. p. 121. *Phal. Geom. Pantariae* feminam non esse apteram, vti LINNAEVS suspicatus est, contenditur, aut, si ita sit, marem non antennis pectinatis instrui. *P. G. vrticata*, *nymphaeata*, *limbata*, *stratiolata*, *lemnata* et *cingulata* LINN. sic quoque *riuulata* et *literata*

p. 126. *literata* scop. ad Pyralides referuntur. *P. Pomae* et 131. *nella* et *Salicella* LINN. ad *Tortrices pomonanae* nomine pertinent.

p. 146. Vtiles annotationes hic traduntur, in quibus ico-nes SCHAEFFERI cum nominibus Linnaeanis comparantur, atque errores LINNAEI in synonymia, quae appendicis instar in Syst. nat. ed. XII. inueniuntur, commissi corriguntur: quas quidem hic com-memoraremus lubenter, nisi breuitati studendum esset.

p. 169. Dubia multa in definitione Papilionum remo-ventur, omniisque entomologo hae obseruationes sunt lectu necessariae; nos vnius tantum mentio-nem faciamus. Icon ROESELII Tom. IV. t. 27. f. 5. 4. quam Linnaeus dubie iuxta *Semele* com-memorat, est *Pap. Hermione* LINN. et ROES. tom. III. t. 34. f. 5. 6. nouam speciem, hic *P. Alcyone* di-ctam fistunt: Sic quoque SCHAEFF. ic. Ratisb. tab. 82. f. 1. 2. singularis est species hic *Proserpina* dicta. p. 171. *P. Iris* non in *Quercu*, sed in *Salice* *vitellina* habi-tare dicitur. Multae nouae species Papilionum plebeiorum, polyophthalmorum hic vberius de-scribuntur.

p. 187. Sequitur deinde huius systematici ordinis Le-pidopterorum contemplatio, in qua demonstratur, p. 193. vnicuique plantarum speciei, vnam, vel plures species Lepidopterorum datas esse, ideoque' nu-merum horum certe aliquando, si in iis detegen-dis operam nauabunt imposterum naturae scruta-tores, aequaturum esse plantarum numerum: nam fere in omnibus plantis iam laruae lepidoptero-rum detectae sunt, atque haec animalcula plantis vel quibusdam earum partibus similia sunt, atque lepidoptera vnius familie s. subdiuisionis plerum-que

que vescuntur plantis naturali in methodo sibi proximis: sunt etiam laruae in plantis cryptogamicis, quin imo aquatilibus <sup>2</sup>). Itaque necessarium fore, aiunt, vt Lepidopterorum aliquando tot diuisiones fiant, quot sunt vegetabilium, indeque patere, cur systematica enumeratio, quam summo labore fecerunt, adeo etiamnum sit imperfecta. Interim tamen omnes rei naturalis periti Cll. Auctori bus gratias agent, eosque laudabunt, quod permulta fane ad curatiorem lepidopterorum methodum obseruata patefecerint, atque sine dubio dilucidationes et defensiones, quas contra antefsystematicos proferunt, vti nos, lubenter legent, cum in iis doctrina Auctorum in omni historia naturali, atque elegans scribendi ratio animum legentis valde demulciat.

Iam icones explicantur. In icona, libro praeposita, depinguntur 1. *Trochilus mellisugus*, qui transitum ex auibus ad Sphinges declarat. 2. *Sphinx Vitis LINN.* 3. *Sphinx Oenotherae*, noua species, quae ad fam. e. cauda barbata pertinet. 4. *Phal. Bomb. Aesculi*, a LINNAEO ad noctuas refertur sub sp. 83. 5. *Papilio Polyxena* f. *Hypermnestra* scop. entom. Carn. p. 149. quem vnum Equitem Troem Viennensem esse demonstratur. 6. *Libellulae puellas* varietas.

In Tab. I. f. 1. sistitur *Sphinx Quercus*, alis angulatis, primoribus testaceis bifasciatis, posticis rufis. *Larua viridis*, striis obliquis pallidis, alternis latioribus. Tab. I. a. f. 1. a. laruam f. 1. b. pupam, et tab. I. b. f. 1. ipsum Sphingem habent.

### Tab. I.

<sup>2</sup>) vid. REAVM. Mém. tom. 2. t. 32. f. 1. DE GEER. mém. t. 37. f. 16.

p. 249. Tab. I. a. b. f. 2. *Ph. Bomb. Argentina*, elinguis cristata, alis deflexis, superioribus dentatis, oliaceo griseis, maculis punctisque argenteis. *Larva* nuda, griseo et fusco rubescenti varia, segmentis quarto, decimo et undecimo tuberculoso gibba. *Habitat* in querco.

p. 252. Tab. I. a. et b. f. 3. *Ph. Noctua Segetum*, spirilunguis cristata, alis incumbentibus, superioribus fuscis, stigmatibus ordinariis lineisque undulatis obscurioribus, inferioribus lacteo griseis. *Mas* antennis pectinatis. *Larua* nuda fuscescenti livida, striis pluribus obsoletis, segmentis singulis punctis 4 nigricantibus, capite bistrato. *Habitat* frequens in segete silaginea, radices in primis deuorans. *Huius* saepissime perniciosa insecti \*) datur plenior historia. *Laruae* hyemem sub terra in cauis ouatis transigunt; verno tempore variarum radicum graminis, foliis *Vrticæ*, *Chenopodii*, *Lactucæ* vescuntur; sub initium Maii in terra metamorphosin subeunt, atque *Augusto* declaratae *Phalaenæ* prodeunt. *Remedia* multa hic suadentur, praecipue, vt, si necessarium sit, *Augusti* tempore, quo haæ phalaenæ coitum exercent, agri, in quibus reperiuntur, comburantur, tardius filigo terræ committatur, atque boum, non equorum, fimus immittatur.

p. 276. Tab. I. a. b. f. 4. *Ph. Geometra Lunaria*, pectinicornis alis erosis, flavescenti rufoque variis, bistratis, superioribus macula ad angulum externum sublunari. *Larua* ramiformis capite depresso pedum

\*) vid. *Breslauisch. Saml. v. Natur- und Medicingesch.* 1719. Cl. IV. art. VIII. p. 592. *Societas oeconomica Petropolitana* quaestionem propositu 1770 de eradicanda hac perniciosa erucarum specie.

pedum 3tio pari longiore, segmentis 7 et 8 tumidis ac tuberosis. Habitat in *Pyro silvestri*, *Pruno*, *Betula*, *Berberide*, *Syringa*. Larua multum variat.

Tab. I. a. b. f. 5. *Ph. Pyralis salicalis*, palpis exiguis antennis pubescentibus, alis cinereo griseis, superioribus strigis tribus obliquis fulvis. *Larua* 14poda, nuda, tenuis, viridis, linea dorsali saturatione. Habitat in *Salice triandra*, *viminali* etc.

Tab. I. a. b. f. 6. *Phal. Tortrix fagana*, alis rhombatis, superioribus griseo purpurascenscentibus, strigis aut maculis ad omnes margines flavis, inferioribus albis, antennis corpore longioribus, apicem versus crassiusculis. *Larua* viridis, capite subglobo. Habitat in *Fago siluatica*.

Tab. I. a. b. f. 7. *Ph. Tinea viciella*, cinereo grisea, p. 276. antennis pectinatis, alis rotundatis, deflexis, semipellucidis. *Larua* oliuaceo nigroque varia, intra cucullum ex paleis transuersis compositum latitans. Habitat in *Vicia*, *Lathyrus* etc. Mas, qui hic depingitur, est bombyciformis. Femina nulla est; sed ex pupis quibusdam femininis erucae exeunt, praeter, quod mas coitum cum iis exercuerit. Ante egressum erucarum in pupa oua oblonga latitant. Hoc singulare phaenomenon verum esse iteratae obseruationes. Auctores docuerunt.

Tab. I. a. b. f. 8. *P. Alucita pteropoda* *Styla* LINN. *Larua*, quae hic primo describitur, est subpilosa, viridis, linea dorsi latiore purpurea. Habitat in *Convolvulo arvensi*.

Tab. I. a. b. f. 9. *Papilio Proserpina*, alis dentatis, p. 299. nigris, fascia candida, omnibus subtus ocello, primoribus supra ocello equeco. *Larua* subfuscata nuda, lineis longitudinalibus fuscis, albis, luteis. Habitat in *Anthoxantho odorato*, *Lolio*, *Bromo*.

VRBAN FRIEDRICH BENEDICT BRÜCKMANNS *Abhandlung von dem Weltauge, oder lapide mutabili. Braunschweig, im Verlage der Fürstl. Waisenhaus-Buchhandlung. 1777. 2 Bog. in 4.*

i. e.

**De lapide mutabili s. oculus mundi dicto tractatio.** Auctore VRBANO FRIDERICO BENEDICTO BRÜCKMANNO.

**E**xpositis iis Auctoriis, qui huius rarioris lapidis meminerunt, Cl. Auctor indicat, cuius indolis sit, et ad quamnam classem hic lapis pertinet. Ex solo habitu eundem ad lapides argillaceos induratos, opali duritie pertinere patet. Cum itaque Cl. Auctor et Ill. DE VELTHEIM, Consiliarius Camerae et fodinarum praefectus, operam darent, vt hunc lapidem detegerent, in Museo VELTHEIMII reperiebatur *opalus griseus*, ex insulis Feeroensibus, qui lapidi ex albo, flauescenti argillaceo inclusus erat. Albo flauescens hic lapis, opacus, et opalo similis, verum lapidem mutabilem offerebat; cum enim aquae immitteretur, transparens et pellucidus siebat; aquae deinde exemptus iterum opacus reddebat. Lapidis color in aqua non est unus idemque, sed variat; aliud enim frustulum flauescenti bruno colore, aliud rufo flauo, vt Topazius Brasileensis, aliud albo flauo, aliud coerulescenti albo colore insignitur. Experimentis constabat, lapidem in aquam missum grauiorem fieri, ex quo sequitur, eundem aquam ipsam infugere.

Simili

Simili ratione etiam Calcedonius Islandi. p. 9.  
 cus, Opalus, et lapis piceus, ut et Prasius Silesia-  
 cus extus, cinguntur lamina lapidea bruno flau-  
 scente, quae etiam in aquam missa pellucida fit.  
 Putat Cl. Auctōr hos lapides argillaceos materiam p. 11.  
 suppeditare, ex qua Opalus, Calcedonius et Onyx  
 nascantur, cum transitus in eos statim appareat.

Describit deinde varietates lapidis mutabilis  
 quoad colores, et phaenomena reliqua, e. g. ves-  
 cas aëreas ex eo prodire, et quodammodo in aqua  
 moueri, madidum lapidem odorem vappidum ar-  
 gillaceum spargere: in omnibus humoribus, etiam  
 in acidis mineralibus pellucidum fieri, neque his  
 neque alcalinis solui. Lapis hic non funditur, sed  
 in friabilem, opacam massam comburitur. Si lapis  
 mutabilis madidus soli opponitur, atque oblique  
 inspicitur, punctum igneum in eo repraesentatur,  
 quod refractione ortam imaginem solis sifit. Forte  
 inde nomen *oculi mundi* accepit. Ex quibus omni-  
 bus patet, hunc lapidem esse argillaceum, subtilio-  
 ris mixtionis, et forte nihil aliud, quam non subti-  
 liter satis solutum nec plane induratum opalum vel  
 calcedonium.

## VI.

Essai d'une lithographie de Mločin. Ecrit à  
 Varsovie en 1777. Imprimé à Dresde. 1777.  
 6<sup>e</sup> plagg. 8.

i. e.

Tentamen lithographiae regionis Mločin, scri-  
 ptum Varsouiae.

**A**uctor huius bene et diligenter conscripti libelli  
 est IOANNES PHILIPPVS DE CAROSI, qui  
 C 2 amore

amore erga historiam naturalem instigatus, lapides et petrefacta, in littore Vistulae dispersa, collegit, annotationibusque catalogum eorum illustravit. Praeterea quoque ad strata telluris attendit, et omnia facta, quae ad praeteritum statum terras spectarent, sollicite considerauit.

Pauca de historia naturali Poloniae scripta sunt, rarae sunt collectiones naturalium, praesertim indigenorum. Abundat Polonia petrefactis marinis, ut et vegetabilibus; deinde lapidibus, schisto, marmore, lapide arenario, creta, terra Tripolitana, ac turfa. Ex quibus omnibus, ut et ex insigni copia lacuum patet, has productiones et transplantationes ab aqua, et sine dubio a mari Baltico pendere. Ostendit deinde Poloniae naturae producta non recte administrari, et suadet, ut historiae naturali opera detur, et producta naturae disquirantur, opifia instituantur, et sic agricultura et artes melius colantur.

His praemissis regionem, Mločin dictam, describit, quam ab una parte *Vistulae* litus terminat, ab altera vero siluae et colles arenae, et planities sensim adscendens constituit. Solum maxima ex parte est fabulosum, aliis in locis sterile, aliis vero terra vegetabili et animali mixtum et priori fertilius. Strata telluris sic subsequuntur: 1. Humus. 2. Sabulum flauescens, granulis maioribus et minoribus. 3. Sabulum rufum. 4. Sabulum flauescens vel subrubrum. 5. Argilla lateritia, quae tamen alicubi deest, alibi colore et subtilitate variat. 6. Sabulum limosum. 7. Sabulum album, subtilius. 8. Arena saxosa (*gravier*). 9. Arena grisea vel flauescens. 10. Arena limosa. 11. Marga argillosa. 12. Arena grisea. 13. Arena alba mobilis.

Haec

Haec strata ut plurimum adsunt, et si quibusdam in locis etiam numero et qualitate variant.

Post haec de aqua Vistulæ, de plantis circa litora eius nascentibus, de piscibus, amphibiis et nonnullis vermis breuiter differit.

In enumerandis corporibus naturalibus secundum p. 55. tuis est Cl. Aucto<sup>r</sup> systema **WALLERI**, in terris et lapidibus et in petrefactis **LINNAEI**. Mineræ partitum in salia, inflammabilia et metalla. Ex hac enumeratione nos quasdam tantum obseruationes hic commemo<sup>r</sup>emus. Lapis calcareus ut plurimum poliri potest et marmor præbet. Gypsum spatosum hinc inde in paruis frustis dispersum est in arenae saxosae strato. In silice igniario hic raro petrefacta occurunt. Lignum inuenit vitriolo mineralisatum, sed raro. Praeterea minera vitrioli globosa, et lithanthrax calcinatus, vti et pyrites, argilla bituminosa, turfa, minera plumbi aëre destrueta, et minera ferri calciformis in ea regione reperiuntur.

Maior est numerus petrefactorum: hic comp. p. 62. memorat **FOVGTI** diss. de coralliis Balticis, quae in **LINNAEI** amoenitatibus inserta est. *Trochiten* describit, cuius articuli massa alia lapidea sine ordine secum necti sunt, ut mutatum statum a vi externa luculenter demonstrent. *Chamam plicatam* petrefactam inuenit, testa in calcedonium mutata, et materia calcarea eam replente. Simili modo *Milleporam cellulosam* partim in calcareum, partim in agatem petrefactam inuenit. Cellulae crystallici et materia argillacea repletae erant. Ex his colligit lapides corneos, e. g. calcedonium et alios pro basi habere terram calcaream acido vitriolico

Saturatam. Sed sola haec esse nequit, alias gypsum et lapides cornei essent vnum idemque.

*Chitonem hispidum LINN.* petrefactum integrum reperit. Ex coralliis petrefactis nos ea tantum indicabimus, quae a Cl. FOVGT non recensentur. *Tubiporites serpens LINN.* *Madreporites labyrinthiformis LINN.* tara species. *M. Fungites.* *M. Astroites.* *Pertusa LINN.* in spato calcareo albo.

p. 80. *Spongiae lamellosoe sphaericae lamellis perforatis* mentionem facit, quae a LINNAEO non commemoratur. *Corallinae Opuntiae LINN.* *impressions* in lapide calcareo se inuenisse putat; atque *Dendrachatem* existimat esse *Corallinam officinalem LINN.* petrefactam: nobis tamen cum WALLERIO et aliis potius certum videtur, figuras arboribus vel muscis similes in calcedonio vel agate pendere a vaporibus metallicis vel aliis terrestribus partibus minus solutis, in fissuris lapidis dispersis.

*Lithophytis* subiungit lapides figuratos, et catalogum fossilium, quae HEVCHERVS in Polonia collegit, ex ERNDTELIO sumtum: ut et nonnulla petrefacta, quae olim *Rezaczyński KLEINIO* misit.

Sub finem dicit Cl. Auctor, se et amicum in eo esse occupatos, ut librum elementarem historiae naturalis in vsum scholarum nationalium componant: promittit etiam pleniores aliquando de historia naturali Poloniae librum. Quibus institutis nos Auctori, et praesertim Poloniae, de restauratore scientiae tam sollicito et diligentie gratulamur.

## VII.

Phosphorescentia adamantum nouis experimentis illustrata a MICHAELE DE GROSSER,  
S. R. I. E. Inferioris Austriae nobili prouinciali. Viennae, typis Io. Thom. de Trattner. 1777. 2 plagg. in 8. tab. aen. in titulo.

**T**entaminibus his caussas phosphorescentiae si- p. 3.  
gere certius, et adamantum genus determinare studet Noster, quod phosphorescente facultate polleat. Quibus quidem instituendis Cl. Auctori opportunitas erat, cum parens eius adamantibus omnis generis et omnium colorum, et insigni in his tractandis peritia praeditus erat. Indaganti caussam phosphorescentiae HERBERTVS in diff. de igne, praeiuit, vt Nostro tantum inquirendum in cumberet, ad quam phosphorum speciem adamantes pertinerent.

Ea tantum corpora phosphorus vocat, quae p. 4.  
lucem, diurna multo minorem, nec visum suo fulgore perstringentem, nec tactum sensibili calore sufficientem emittunt. Haec vel aëris tantum accessu, vel etiam in vacuo fulgent. Ad prius genus lignorum putridorum, et electricitatis corruscationes, et haud dubie lampyrides, dactyli marini s. Pholades, pisces in aqua salsa cocti, phosphorescentia maris, et ignes fatui pertinent. Ad alterum p. 6.  
phosphorus Bononiensis CANTONI, BALDVINI et alii huiusmodi, et vti Noster experimentis demontrat, adamantum phosphorescentia.

Adamas coloris citrini in tubum vitreum mercurio replendum immisus ita, vt spatium esset aëre vacuum, eundem in hoc vacuo, quem aperto in aëre, fulgorem præ se tulit. Idque evenit siue

a diurna luce, siue a calore splendorem mutuarit. Conductori electrico cera adfixus adamas, quum scintilla ex conductorē eliceretur, huius traiectu luxit eodem modo, vt puluis phosphori Bononiensis.

**p. 9.** His visis, primum experimenta, quae **ZANORTVS**<sup>\*)</sup> instituit, iteranda sumfist. In hoc experimento enim Cl. Auctor concipere non poterat, quod phosphorus Bononensis uterque, et coerulea et rubra luce illustratus, colorem eundem et eandem quoque lucis intensitatem emitteret: suspicabatur igitur, colores non satis separatos in pavimentum incidisse. Quare apparatus curauit, quo mediante maxima cum cura hoc experimentum repeteretur, et tunc vidi illi phosphoro, quem rubro in lumine collocauerat, debilem esse lucem, quoad colorem ei similem, quae viridium et coeruleorum mixtione habetur; illi contra, qui coeruleo lumine collustrabatur, lux multo magis viuida erat, coloris auroi, aut carbonis cendentis; luci illi similis, quae fere rubrorum et flauorum mixtione obtinetur. Adamas autem in hoc lumine collocatus nullum fulgoris vestigium obtulit.

**p. 16.** Igitur, cum luminis dispersione experimentum impediri putaret, lenti interuentu radios colligere adamanteaque focis imponere instituit. Tumque adamas in foco rubrorum radiorum nullam, quae in tenebris discerneretur, lucem emisit; qui tamen in coeruleorum foco, continuato per 5 minuta fulgore, ex albo flauescente, luxit.

**p. 18.** Deinde, si phosphorus, alio sub apparatu, foco coeruleorum radiorum immittitur, rubri praesertim flauique coloris intensionem radiis ex ipso phosphoro emissis magnopere ipsam sub operationem

<sup>\*)</sup> vid. Comment. academ. Bonon. T. I.

tionem auxit. In adamante, re eodem modo ten-  
cata, intendi flauus color per prisma visus est.

Iam BECCARIAE \*) experimenta commemo- p. 19.  
rat, quae vero, cum de alio, quam de Bononiensi  
phosphoro agant, ad rem suam parum pertinere ait :  
interim, cum BECCARIAS colligat, lucem a phos-  
phoris aliam non reddi, nisi illam, quam recens  
accepere, experimenta eiusdem non in eius, sed  
Bononiensi phosphoro iteravit, viditque dubia esse  
haec experimenta, neque priora iis debilitari.

Communia itaque adamas cum phosphoro p. 22.  
habet plura, eaque demonstrant esse easdem in his  
corporibus phosphorescendi caussas, et lucem il-  
labi in adamantem aliam, aliam in tenebris reddi.  
Diuersitates, quae ea intercedunt, inferiorem mul-  
to fulgoris intensionem in adamante comprobant,  
quam in Bononiensi lapide. Cum HERBERTO  
igitur putat, diuersas cum diuersis corporibus ho-  
terogeneorum luminis radiorum intercedere adfini-  
tates, alia radiis rubris, alia coeruleis magis adfini-  
tia esse : quae rubris magis adfinia sunt, coeruleos  
aliosque horum accessu dimittere, quae vero coe-  
ruleis, ea rubros aliosque euibrare.

Iam, qui potissimum adamantes phosphores- p. 24.  
cant, perscrutatur. Diuersam a FACO experiendi  
rationem tenuit. Adamantes namque non luci so-  
lum solari exposuit; sed insuper in coeruleorum ra-  
diorum foco collocauit. Ex experimentis colligit:  
adamantes, quo maiores sint, eo dutius, ut luceant,  
collustrari debere : frustra in colore eorum phos-

C 5 phore-

\*) Retulit ea etiam PRIESTLEYVS in libro : *Die Ge-  
schichte und gegenwärtiger Zustand der Optik. 2 Ab-  
schnitt.*

phorescentiae caussas ponit, nam omnium colorum quidam lucem emiserunt, alii nullam: nec a loco natali rem pendere, neque ignis sola actione phosphorescendi vim oboriri; verum a salium interventu eandem pendere: quod expertus est, cum adamantes, qui nulla opera ante ad phosphorescentiam adduci poterant, boraci fuso immitteret, et per horae quadrantem in igne fusorio retineret: frigefacti enim adamantes coeruleorum radiorum foco impositi eleganter in tenebris phosphorescunt. Deinde tamen crudos adamantes tentauit, vidiisque alios ex iis lucere, alios non. Inde colligit, id quod arte in nonnullis praestitit, a natura praestari in pluribus, et partes salinas subtilissimas intra adamantem, sub eiusdem genesin locatas, continuatumque earum regionum calorem, in quibus adamantes reperiuntur, compluribus illorum vim tribuere, lucem ut sorbeant, sorptamque dimittant.

## VIII.

Dissertatio inauguralis zoologico physiologica de Chao infusorio LINNAEI. Auctore MARTINO TERECHOWSKY, Vrano Russo. Argentorati, d. 23. Iunii, anno 1775. Typis lo. Henr. Heitzii. plagg. 8. in 4.

**E**legantissime et doctissime scripta haec dissertatio multis diligenter et sollicite a Cl. Auctore institutis observationibus se commendat, quibus, ut nos quidem arbitramur, HALLERI aliorumque sententia certissime confirmata est, qua nempe animalia infusoria s. *Chaos infusorium* LINN. eodem modo, quo reliqua maiora animalia, ex ousi oriri dicuntur.

Post

Post prooemium, in quo Cl. Auctor succincte  
utilitatem cognitionis naturae demonstrat, atque  
Cl. SCHVRETI merita in se laudat, in parte prima  
verum *corpusculorum infusiorum motum* demon- p. 11.  
strat. Non enim aliorum oculis cernere conten-  
tus fuit; sed ab ipsa natura, per sui ipsius expe-  
rientialm doceri cupiit. Plures itaque cautissime  
instituit obseruationes cum infusis plantarum pluri-  
marum, et animalium, iisdemque doctus est, in omni  
infuso, quod ex aqua communi et parte qualibet  
vegetabilis cuiuscunque, siue illa resoluta putre-  
scat, siue vegetans crescat, vel ex substantia qua-  
cunque animali in moderato calore per aliquod  
tempus seruatur, reperiri moleculas quasdam, quae  
non a causa mechanica externa, sed a vi quadam  
interna sibi propria vel saltem in infuso latente,  
instar animalculorum aquaticorum mouentur.

Expositis Auctorum diuersissimis opinionibus p. 19.  
de indole horum corpusculorum in parte II ob-  
seruata profert, quibus *vera corpusculorum infuso-  
riorum animalitas*, quam demonstrarunt iam multi,  
comprobatur. Nam haec animalcula non sunt p. 24.  
bullulae aëreae, cum, aëre educto, remaneant in  
aqua guttula; neque a motu intestino infusi pen-  
dent, qui plane alia phænomena sub microscopio  
offert, quam motus spontaneus: neque sunt  
particulae oleosae, vel farinaceae, vel salinae, per  
intestinum fermentationis motum agitatae; si enim  
summus est in infuso putredinis gradus, animal-  
cula pereunt. Sed vera sunt animalia: moriuntur  
enim ab acidis mineralibus variisque venenis, ea-  
demque fugere adnituntur; interficiunt in calore p. 27.  
eo, in quo spiritus thermometri Reaumurianus ad  
35 gradus adscendit; et in frigore eo, quo aqua  
plane in glaciem vertitur. Quin immo electricitatis  
scin-

scintilla percussa, rapide commouentur, aeternumque quiescunt. Motu spontaneo, quo multiplici gaudent, eadem probantur. Praeterea Cl. Autoris obseruata docent, haec animalcula, saltem

p. 31. nonnulla, organo visus, organis motus externis, visceribus internis et immobilibus et mobilibus instrui, atque etiam in aere, varie modificato eadem fata experiri, quae alia quaecunque animalia experiuntur.

p. 38. Pars III de animalculorum infusoriorum generatione agit. Expositis bene praecipuorum Autorum sententiis de generatione generatim, et animalculorum infusoriorum, prius suas offert ob-

p. 52. seruationes, quam de eadem iudicet. Experimenta vero eiusmodi instituit, quae parentum, fetuum, sanguinum vel in aqua infundenda, vel in substantia macerandis, vel in aere, aut praesentiam aut absentiam demonstrent. Plurima sunt argumenta, quibus ostenditur, parentes vel oua in aqua communis prius iam adesse, quam ad infusionem adhibentur. Si enim diuerfissimae substantiae vegetabiles et animales aqua ex uno eodemque puteo hausta infundebat; plerumque easdem animalium species obtinuit; et cum una eademque substantia in aqua diuersa maceraretur, diuersa animalculorum genera reperiebantur. Insecta aerea in aquam oua sua ponere falsum esse capropter iam alii docuerunt, quod nulla infusoria animalcula metamorphosin subeant; et a lartis aquaticis sint diuer-

p. 56. fissima. Denique id, quod in aqua recenti puteo purissima quaedam animalcula infusoria inuenient, probat, primordia eorum esse in ipsa aqua. Quod quidem in aqua pura per aliquod tempus in cubculo seruata alii et inter hos nuper demum Cl. MÜLLER \*) viderunt.

\*) vid. comm. nostr. Vol. XXI. p. 24.

Praeterea aquam glacialem, coctam et cru- p. 57.

Bam vitris diuersis purissimis exceptit, iisque aperi-  
tis in cubiculo repositis, in aqua cruda numerosa  
animalcula apparuerunt; sed nulla in reliquis:  
cum autem coctae et glaciali aquae cruda affunde-  
retur, pauca in iis animalcula visa sunt. Sic quoque  
substantias vegetabiles cum aqua cruda, glaciali et  
cocta, iterum frigesceta infudit, et in infusione cum  
aqua cruda quidem animalcula infusoria, nulla vero  
in reliquis: cum autem his infusis aquam crudam  
affunderet, plura, post quosdam dies, animalcula  
videri poterant. In infuso animalculis plero, cum  
calore et frigore animalcula necasset, nulla postea  
animalcula iterum apparuerunt. Herbae decoctae  
si aqua cruda infunderetur, animalcula in infuso  
continebantur; si vero cocta, nulla.

Ex quibus omnibus certissime efficitur, pa-  
rentes, vel oua fetusque in aqua infundenda iam  
praeesse. Ad quamnam animalium classem haec p. 60.  
animalcula pertineant, vtrum sint hermaphrodita,  
an sexu distincta, vtrum ouipara, an viuipara, simu-  
que et species aliis determinare relinquit.

## IX.

Der Naturforscher IV. Stück. 17. plagg. tab. aen.

4. Halle. 1774. 8. V. Stück. 17. plagg. tab.  
aen. 3. VI. Stück. 18. plagg. tab. aen. 8.

i. e.

Naturae scrutator. Pars IV. V. et VI \*).

Quarta pars has continet dissertatiunculas: P. IV.

L.) I. o. A. E. GOEZER historia larvarum, quae inter p. I.  
foliis substantiam vivunt eamque rodunt. Enar-  
ratis

\* ) Praecedentes partes v. comm. nostr. Vol. XXII. p. 700:

ratis Reaumurianis, Degeerianis et de Riuillianis  
opinionibus et obseruatis, sua proponit, quibus in-  
primis euincit his laruis nulos omnino esse pedes.

P. 33. 2.) I. E. I. WALCH *descriptio nonnullorum n-*  
*center detectorum conchyliorum.* Describuntur tri-  
conchylia ex museo FRIDERICI CAROLI Principis  
Rudolstadiensis, qui eadem a BANCKIO et SOLAN-  
DRO accepit, scilicet Turbo aliquis, qui ad turri-  
LINNAEI pertinet, Nerita corona et Voluta fusi-  
formis.

P. 57. 3.) IDEM *de reproductione asteriarum.* Videlicet  
asteriam stellatam quinque radiis, diuiso uno radio  
sex accipere radios et hac obseruatione oblata de-  
vi reproductionis nonnullas quaestiones mouet.

P. 67. 4.) I. F. GMELIN *consideratio muscarum vegetantium.* Disputatione de commercio animalia in-  
ter et vegetabilia instituta, tres singulares musca-  
rum vegetantium species a HILLIO, TORRVBIA  
et aliis descriptas enumerat. In larua putrescente  
papilionis inuenit MÜLLERVS clauariam militarem;  
in larua cicadae pomiferae HILLIVS clauariam  
soboliferam; denique TORRVBIA, cuius vero ob-  
seruatio imperfecta censenda est, in putrescente  
tenthredine, quemadmodum ex icone appareat,  
plantam, quae ad lichenes fruticulosos pertinere  
videtur. Caeterum assumit, has plantulas exordia  
ex semine in insecta illapso.

P. 80. 5.) IDEM *de plantis in agris Sueiae sponte*  
*crescentibus, earumque usu.* Commentatio tertia.  
Pertractat, quemadmodum priores, umbellatas et  
stellatas herbas.

6.) I. G. F. MEINECKE *obseruationum entomo-* p. III.

*logicarum pars altera.* Communicat nobiscum nonnullas obseruationes de insectorum ouis eorumque foecundatione atque de coitu Sphingum ocellatarum notat, se vidisse alium marem post coitum exsiccatum protinus mortuum, alium vero peracto coitu bene valuisse; ex quibus colligit, marem non ex uno, sed reiterato coitu interire. Deponuntur oua in vesicam aliquam; oua nondum exclusa mollia sunt nec prius, quam in ipso coitu foecundantur, ipsumque sperma omnem suam potestatem amittit, simulac in liberum venerit aërem. Femina 300 quis productis moriebatur.

7.) C. F. C. KLEEMANN *animaduersiones de* p. 121.  
*nonnullis erucis et papilionibus.* Respondet KÜHN  
NII monitis, in prima huius diarii parte commemo-  
ratis.8.) *De colore anomalo albo avium.* Enarrat Cl. WALCH disputationem inter L. B. ZORN DE  
PLOBSHEIM et GÜNTHERVM.9.) IDEM *descripsit et depingere curauit Li-* p. 136.  
*macem album LINNAEI, qui Limaci atro quam ma-*  
*xime affinis censem.*10.) IDEM *icone et descriptione illustrat Pha-* p. 141.  
*laenam aliquam alis cinnamoineis.*11.) I. F. GMELIN *de petrefactis animalium p. 145.*  
*Württembergicis. Commentatio altera.* Gryphitae,  
Terebratulitae et Peccunculitae describuntur et  
loca, vbi reperiuntur, accurate notantur.

p. 179. 12.) I. S. SCHROETER *de reliquis regionis Venerianensis conchyliis petrefactis.* Continuat in labo in prima et altera huius diarii parte suscepto et describit Belemnitas, Patellitas, Cochlitas, Turbitas, Strombitas, Dentalitas, Orthoceratitas et Belemniten, loca, vbi obueniant, haud omittens.

p. 102. 13.) CL. WALCH *obseruationum lithologicarum Pars quarta.* Describit Cochlitas in iaspide, conchylia petrefacta et ligna, quae in uno lapide inveniebantur, et petrefacta arcis *Regenstein.*

p. 227. 14.) W. H. I. BUCHHOLZ *commemorat sorianam, quae in foeni aceruo a fulmine generabatur, atque odorem hepatis sulphuris prae se ferabat.*

Versiones:

15.) *Dè plantis insulae Outahitée: ex PARKINSONI itinerario.*

16.) *MARCORELLE de notatu dignis, quae circa Roquette inueniuntur: ex Melanges d' hist. natur.*

Pars V. In quinta parte inueniuntur:

p. I. 1.) GOEZE *obseruationes microscopicae de eruca subcutaneis in foliis pyri mali.* Ovulum huius erucae non detexit, viam autem, quae ab ea describitur et excrementa nigri coloris, quae post animal relinquuntur, vidit. Arrodit eruca per octo dies folii cellulosam et quidem perpetua quemadmodum ex motu capitis cognovit, tandem vero perforat folium atque sub inferiori superficie haerens folliculo sericeo obvoluitur. Ex folliculo,

ex quo proprio papilio exoriri debebat, egrediebatur ichneumon, qui scilicet papilionem necauerat eiusque locum occupauerat; reiterata vero obseruatione papilionem prodire vidit. Quae omnia imaginibus egregie illustrantur.

2.) GRÜNDLER *de nonnullis Grylli speciebus.* p. 19.

Obseruat masticationem et coitum *Grylli migratorii* et describit methodum eum capiendi.

3.) WALCH *de astroitis.* Diligens et diffusa p. 23. de origine et classibus astroitarum commentatio.

4.) GOEZE *de erucis subcutaneis, quae viam p. 62. spiralem absoluunt.* Harum, quae a modo commemoratis quam maxime differunt, neque REAV. MVRIVS, neque DEGEERIVS mentionem fecerunt. Curuatum earum corpus efficit, ut etiam earum viae sint curuae. Describit atque imaginibus illustrat erucam et papilionem, cuius erucam in pyro et malo inuenit.

5.) GRÜNDLER narrat, se inuenisse *in eruca p. 73. mortua clauariam*, cuius semen ex muscis, in quibus recondebatur eruca, in ipsam illapsum progerminauerat.

6.) GMELIN *de plantis in agris Sueiae sponte p. 76. nascentibus. Commentatio quarta.* Polyandriam et Syngenesiam sollicite considerat.

7.) SCHROETER *de Patellis regni lapidei.* Tota p. 102. earum historia diligenter pertractatur, cognitae ad classes rediguntur, et imaginibus illustrantur.

p. 149. 8.) DE ARENSWALD *historia petrefactorum Pommeranorum et Megapolitanorum. Pars prima*  
*Quae petrefacta plerumque sub silicum rotundata figura apparent atque ab inundationibus originem duxisse videntur, describuntur, et quidem primus ea, quae in pyrite reperiuntur, ex quibus duo in primis commemorationem merentur, nimirum caput pisces in pyrite et eruca in pyrite, de quo vero petrefacto lubenter dubitauimus; deinde ea, quae in lapide calcareo et margaceo deprehenduntur.*

p. 169. 9.) I. C. MEINECKE *Observata mineralogia*  
*Pars prima. Continent, praeter considerationem terrarum argillacearum, quae prope Aschersleben et Alten-Weddi reperiuntur, et achatis italaetitiae, descriptiones nonnullorum petrefactorum.*

p. 184. Versiones:

10.) PARSON *de singulari specie lacertae chameleonis.*

11.) HEWSON *de variis lymphaticis animalium: ambae ex Philos. Trans. Vol. 58.*

12.) GADD *diss. de insectis, quae piscatui nocent*  
*Cui versioni Cl. BECKMANVS animaduersiones quasdam adiecit.*

13.) DEGEERIVS *de generatione insectorum:*  
*ex Opere E.I. de insectis.*

P. VI. Sextae parti praemittitur praefatio, in qua narratur, Auctores diarii iconum numerum impostorum auctueros atque decimae cuique parti indicem semper adiunctueros esse. Caeterum continet:

1.) S. A. DE ROTTEMBVRG. *animaduersiones* p. I.

ad HVFNAGELII *tabulas papilionum*. Ediderat HVFNAGELVS in diario *Berliner Magazin* dicto *tabulas papilionum*, quibus descriptiones deerant, sed alii negotiis impeditus ROTTEMBVRGIO suum demandauit officium, descriptionesque suas illi exhibuit, qui quoque illud mandatum opus bene praestitit, imo suas adnotaciones interdum adiecit.

2.) I. BECKMANNI *historia naturalis monoculi* p. 35.  
*polyphemii*. Descripto hoc monoculo aliae descriptiones et imagines huius animalis recensentur.3.) GOEZE *descriptio Cicadas sanguinolentae* p. 41.  
una cum animaduersionibus super cicadae genere in uniuersum. Omnes et singulae huius insecti partes quam accuratissime describuntur et iconibus illustrantur; nonnulla quoque ex DEGERII obseruationibus deriuantur.4.) KÜHNII *analepta ad insectorum historiam*. p. 69.  
Pars quarta. Suadet nonnulla remedia pro fugan-  
dis *Chrysomelis saltatoriis* et *Forficulis*; describit  
*Sphingem*, quae similis est *Sph. Filipendulae*; *Pa-  
pilio paphia* deuorat *violam*, neque *vrticas*; *Pha-  
laena purpurea* alitur foliis *Grossulariae*. Depingi-  
tur *eruca pilosa*, quae conuenit cum *eruca Pha-  
laenae Gamma L.* et commemoratur *chrysalis*, in  
qua recondebantur muscae.5.) SCHVLZII *aduersaria ad historiam vario-  
rum insectorum*. Describuntur sedulo *Cassida gros-  
sa*, *C. bipustulata*, *Phalaena Geometra annulata*, *Ph.*  
*Geom. centumnotata*, *Silpha speciosa* et *Curculio gem-  
matus*; quorum omnium icones quoque exhiben-  
tur.

p. 99. 6.) J. G. F. MEINECKE *obseruationes entomologicas. Pars tertia.* Indagat causas raritatis non nullorum insectorum; iconibus et descriptionibus illustrat Phalaenam noctuam spirilinguem dorsum lauem, quam *Lemuris* nomine insignit, papilinem et duas alias phalaenas haud vulgares mentionem facit erucae *Phalaenae versicolor*, quibus denique historiam *Phalaenae Tau* adnectit.

p. 133. 7.) WALCH *aduersaria ad insectorum historiam. Pars prima.* Pollicetur Cl. WALCH, se descriptiones et imagines insectorum exoticorum, quae in Merianeis, Roeselianis, Knorrianis et aliis celeberrimis collectionibus non deprehenduntur, editurum esse atque inchoat suum propositum cum descriptione *Papilionis Danai Obrini*, *Equitis Capucini* et *Danai simplicis*.

p. 132. 8.) GMELIN *de plantis in agris Sueiae sponte crescentibus. Pars quinta.* Diligentissimo huic tractatu, considerans leguminosas, cruciatas et cryptogamicas herbas, finem imponit.

p. 165. 9.) WALCH *obseruationum lithologicarum pars quinta.* Continet descriptiones Neritae singularis, Orthoceratitae Mastricensis, Pholaditae circa Petropolin reperti, Encrini Langiani, petrefactas sine dubio Testudinis imbricatae, et denique Belemnitae singularis magnitudinis.

p. 190. 10.) ESPER *de prototypo globosorum corporum in schisto vitriolico.* Fortasse pilae marinae hisce globosis corporibus originem praebent, quae in praefectura Baruthina *Lobenstein* reperiuntur, quoad colorem cum ardesia conueniunt, manus tingunt atque

atque vix non semper accuratam rotundam figuram referunt

11.) I. C. MEINECKE *observationum mineralogiarum pars secunda.* Refutatur primum opinio eorum, qui autumant, lapides quosdam pluuiam mollescere. Observat calculos equinos vesicales, ponderis unius et dimidiae librae, qui in medio nucleus rubrum habent. Petrefacta in varia matrice inueniuntur, partim quia ipsa corpora, quae incrustantur, matricem mutant, partim quia aliae particulae sensim accedunt.

Versiones :

p. 205.

12.) IO. BAPT. DE COVOLO *de nonnullorum florum irritabilitate:* ex Ital. sermone translata.

13.) BERGII *descriptio Crotonis spicati:* ex Phil. Transf. Vol. 58.

14. et 15.) *Epistolae duae ex diario Gallico Mercure de France.*

16.) DE TRESSAN *de nonnullis historiae naturalis obiectis:* ex *Mélanges d'hist. natur.*

Chymie experimentale et raisonnée par Mr.  
BAVME', Maitre Apothicaire de Paris cet.  
T. I. à Paris, chez Franc. Didot le jeune.  
1773. 8. 1 Alph. plagg. 8.

i. e.

Chemia experimentalis et rationalis. Auctore  
Cl. BAVME'. Vol. I.

**I**nstitutis quibusdam circa optimam docendae di-  
cendaeque chemiae methodum disquisitionibus  
et generatim adumbrata huius libri ratione, Cl. Au-  
tor de instrumentis furnisque in primis chemica  
nonnulla praefatur, quae quidem latius recenser  
nostris instituti ratio vetat. Non possumus tamen  
p. 85. facere, quin memoriam iniciamus furni, a Cl. BAV-  
ME' reperti, quem eo, quod camino multo am-  
pliore, quam plurimi furni, instructus sit, hu-  
quoque multo praestantiorum esse testatur. In  
p. 99. tractatione de vasis, quanti errores ex eorum pe-  
verso delectu oriri possint, egregie monet, et simili  
multa lectu dignissima de vasorum generibus et si-  
nibus, de materiis, ex quibus, et de opificibus, a qui-  
p. 118. bus fabrefiant, proponit. Nonnulla quoque noua  
litorum genera suppellestilis chemicae enumera-  
tioni adiungit, eorumque vim diuersam in congl-  
p. 147. tinandis vasis expertus ipse docet. Omnibus illis  
circa finem prolegomenorum breue chemicorum  
vocabulorum promptuarium additur, non quidem  
omnes, vulgatissimos tamen artis illius terminos  
complectens.

Librum ipsum Cl. Auctor a generali chemiae p. I.  
 eiusque obiectorum contemplatione orditur. Se- p. 6.  
 cundum eius sententiam soli regno animali et ve-  
 getabili inflammabilis natura contigit, cuius omne  
 corpus minerale plane expers est, quamdiu partes  
 alienae nondum accesserunt. Ignis itaque materiam  
 non nisi ex animalibus vel plantis haurire potest  
 quocunque minerale corpus, cum sola corpora  
 organica illud asseruandi munus nostra sint. Prae-  
 terea etiam, quae inest mineralibus particula in-  
 flammabilis, illa oleosam exuit indolem qua pri-  
 dem vtebatur, et sicca evadit. Analyseos chemi- p. 8.  
 cae duas species cum reliquis Auctoriibus assumit,  
 alteram, quae per ignem, alteram, quae per men-  
 strua fiat; compositionem vero affinitati corporum p. II.  
 maxime inniti perhibet. Affinitatem vero omnem  
 in octo genera dispescit. Ex his primum compre- p. 23.  
 hendit affinitatem cohaesionis, alterum aggregatio- p. 28.  
 nem, tertium mixtionem inter duo corpora, quar- p. 30.  
 tum commixtionem trium corporum sibi aequali p. 32.  
 modo affinium, quintum coniunctionem corporum p. 33.  
 duorum tertii cuiusdam auxilio procreatam ( f. or-  
 tam), sextum affinitatem trium corporum, qua de- p. 34.  
 structio simul et noua compositio efficitur, septi- p. 35.  
 mum reciprocam et octauum denique eam affini- p. 36.  
 tatem complectitur, qua inter quatuor corpora  
 commixta duae decompositions totidemque no-  
 vae miscelae contingunt.

Repudiatis, quae PARACELSVS et BECCHE- p. 39.  
 RVS in chemiam introduxerunt, elementis, Cl. Au-  
 tor physicis elementis aeri, aquae, terrae et  
 igni iura sua in chemiam vindicat, STANLII hac p. 43.  
 in re vestigia secutus.

p. 47. Ignis secundum illius sententiam non modo caloris, verum etiam saporis, odoris et lucis, ipsius prima causa est, quamvis multa corpora sine calore luceant. Dilatatio, cuius causa ignis est, orditur quasi particularum separationem vehementiori igne absoluendam. Fluida proinde corpora, in perpetua quasi fusione constituta sunt. Attamen, cuius capacia sunt, calor non in grauitatis specificae, sed in fixitatis ratione est. Ignis non minus grauitate gaudet, quam alia corpora, licet ea, quibus sese insinuat corpora non tam attingere, quam eorum interstitiis liber inhaerere Cl. Auctori videatur. Quodsi vero intimius cum particulis corporum iungitur, tunc augetur eorum pondus, testante metallorum calcinorum exemplo. Motus ignis tam rapidus est atque velox, ut radii, speculo a dente in focum collecti, ne vehementissimo quidem vento disturbari vel intercipi sese patiantur. Quamvis autem metallis in calorem abeuntibus, pondus absolutum insigniter saepe augeatur, paria tamen volumina calces metallicae et metalli eiusdem generis non ita se habent. Cum enim calces metallicae distendantur simul ignis virtute, et metallum contra in minori spatio plus massae contineat, caus intelligitur, cur metallum calcis metallicas parvolumen pondere superet.

p. 58. Aër, quo minus ignearum particularum habet, eo purior censendus est. Inde cognoscitur, cur tempore hiberno, et post pluuias purissimus sit. Quod vero corpora, multo grauioribus fluidis peruis (e. g. chartam, corium etc.) non penetrat, hoc ideo ita contingit, quoniam poros humectare nequit, sicuti et aqua per chartam, oleo illinitam, percolari recusat. Corpora varia non aliter forsan ingreditur, nisi peregrinis particulis inuolutus; hoc autem munus, ut alia elementa, sic

p. 54. p. 57.

sic sarem quoque immutandi solis organicis cor-  
poribus delatum fuit.

Ignis aëris volumen auget, imminuta eius p. 68.  
densitate. Vehementissimo tamen ignis ardore  
si in spatum terdecies vel quaterdecies naturali  
amplius effusus fuit, vltterius se extendi non patitur.  
Aëris contra in purum ignem efficacia (i. potestas)  
nulla est, quandoquidem corpora in vacuo consti-  
tuta aequa, ac in aëre libero, ab igne funduntur et  
in vitrum vertuntur. Ignis vero, qui materie com-  
bustibili alitur, aëris adiumento carere nequit. An  
vero vñquam aër cum igne puro ita coniungatur,  
vt secundarium quasi inde principium nascatur,  
adhuc ignoramus. Aqua pura triplicem formam p. 70.  
induere consuevit. Siue enim liquida est, siue so-  
lida, siue denique in vapores resoluta. Eam com-  
primi non posse apparuit luculentissime experi-  
mento in Academia Florentina instituto. Globos  
aureos aqua intus repletos, torcularique subiectos,  
aqua penetrabat potius, quam vt comprimi sese  
pateretur. Aëris id temperamentum experta,  
quod decem gradibus a congelatione distet, mini-  
mum spatum aqua replet. Dum feruet, volumen  
eiusdem vna parte tricesima et secunda augetur,  
et calore suo octogenos vel binos et octogenos p. 72.  
thermometri Reaumuriani gradus aequat. Papi-  
niana machina conclusa longe vehementioris calo-  
ris capax est, rutilat adeo atque capdet, in vasis ex  
metallo sat crasso cassis igni exposita. Quo rario-  
e contrario aër est aquam ambiens, eo celerius  
illa feruet.

Quod aqua fluida non vltra definitum quen- p. 74.  
dam gradum, (qui dimidiis est a congelatione),  
algeat, sequenti tentamine efficitur. Glaciei duas  
partes cum vna salis communis parte mixtae, fri-  
gus duodeuiginti aut viginti gradibus, conglacia-

tionis gradu maius productunt. Veruntamen si huic miscelae aqua pura vitro contenta immersatur, atque dein tum glaciei salsa, tum aquae thermometrum immittitur, in illo quidem frigoris antea commemoratus gradus, in hoc vero, dimidius sub congelationis puncto gradus constanter indicitur, donec aqua in glaciem prorsus abierit. Fluida in-

p. 76. tem congelationis nescia statim ab initio mixtam cum sale glaciem frigore suo imitantur.

Glacies perinde ac salia certas crystallorum formas ostendit. Spicula nempe illius sub angulo semper sexaginta vel centum et viginti graduum sese decussant, dummodo frigus modum non excederit. Sub ipsa congelatione aqua intumescit, atque adeo durissima corpora, quibus coercetur, dilatatur. Videlur Cl. Auctori haec voluminis extensio fusionis initium esse; quapropter etiam frigus sat graui, siquidem illud arte posset produci, hoc eventurum esse suspicatur, ut durissima omnino corpora, quasi ignis ardore fusa, colliquarentur. Ferri exemplo hanc opinionem ornare studet, quod vehementi frigore tentatum, volumine sensim agetur, fragileque redditur. Cum etiam autem, quibus congelata aqua a liquida differt, leuitatem maiorem et alia, soli mutatas particularum connexioni tribuit.

p. 80. Aqua pluvia ex vaporibus collecta, semper aliquam selenitis particulam continet. Ipsi aquae vapores per paruum Aeolipilae orificium prorumpentes, si mediāflammam penetrant, mox in aëre dissoluuntur, vnde fit, quod applicata eiusmodi machina lampadis fusoriae vim, aucta aëris elasticitate, mirum in modum intendat. Spatium, quod vapores occupant, omni in eos resoluta aqua, quatuordecies millies eo maius est, quod aqua an-

tea repletat. Hinc si aqua subito posset in vapores conuerti, vim pulueris pyrii tribus et sexaginta vicibus superaret.

Aer calidus plus aquae in se potest recipere, p. 87. quam frigidus. Posteaquam vero refrigeratus fuit, aliquam aquae partem iterum deponit. Experimentis a LE ROI institutis hoc constitit. Aqua ex aere ambiente frigido ad acida mineralia vel salia lixiviosa deposita, ea, licet aer denuo incaluerit, non iterum derelinquit, arctiore quippe affinitate illis quam aeri iuncta. Caeterum ex hac aeris et aquae intima coniunctione principium aliquod corporum secundarium nascitur, multum in chemicorum laboribus pollens.

Terra vitrescibilis secundum Cl. Auctoris sententiam princeps terra et elementaris est. Lapidés a terris non differunt. Ex terris enim oriuntur, nixa inter particulas singulas cohaesione, et in terras, sublata hac cohaesione, dehiscunt. Proinde illud physicis constitutum inter lapides terrasque discrimen ad chemicos nihil pertinet; nec chemico dignam esse Cl. Auctor censet distinctionem a POTTIO inter terram vitrescibilem, argillaceam, calcaream et gypseam, et a STAHLIO inter vitrescibilem et calcaream constitutam, cum ex omnibus hisce terris sola vitrescibilis pura, reliquae commixtae sint aliis particulis.

In terrae purae vitrescibilis tractatione duplex p. 101. forma notanda est. Mox enim solidas lapidum vel crystallisatorum vel rudium massas, mox arenas diuersae indolis haec terra praebet. Arena teluris inferiores adytos, ut verosimile est, explens, terram purissimam fistit, quatenus particulis metallicis et inflammabilibus nondum inquinata fuit.

p. 105. Terra elementaris vitrescibilis a summo igni gradu mutari nescia, omnibus reliquis elementis ponderosior duriorque est. Lapidés ex hac terra propemodum pura conflati, si diffinguntur, laevem, aqualem et vitri similem fracturae superficiem offerunt. Quantumuis autem haec terra pura, absque additamento igni exposita, immutabilis sit, vitrescibilis tamen terrae nomen ideo ut maxime meretur, quoniam inter reliquas terras parcissima materia indiget, quae fusionem adiuuet.

Lapidum, quos hominum libido pretiosos esse voluit, purissimus olim *adamas* habebatur. Recentiorum vero tentaminibus, quae Noster hoc loco repetit, constare visum est, adamantem ha-

p. 107. laudis partem neutquam mereri. Complures certi huius generis lapides, Imperatoris FRANCISCI magni Florentiae Ducis iussu, sive igni fusorio, sive vitri fusorii foco traditi, ab initio quidem corusci illo splendore et duritate omni orbati laminis fasciebant, bullas in superficie iactabant, tandemque in auras auolabant: cum e contrario rubinorum fulgidus color ab igne fusorio nihil, a solari ardore parum pateretur, nisi quod a posteriore, disprente simul aliqua coloris parte ita emollirentur, ut sigilli etiam impressam formam acciperent. Erat tamen absque ponderis iactura ista fusio, quam adamas, ponderis adeo parum tenax ut auolaret ne additis quidem salibus alcalinis, experiebatur.

p. 108. Eadem experimenta medicus quidam D' ARKE nouo studio stabiluit et auxit; in quo tamen hoc Cl. Auctor monet, quod adamantis naturam in vasis clavis tentaturus, massa porcellanea hondum cocta adamantes obduxerit, atque sic conclusos ignis fortissimo tradiderit. Fieri enim non poterat, quin ignis vehementia, quae in massa porcellanea adhuc cruda

eruda continentur aquae acidique vitriolici particulae, in vapores redigerentur. Inde autem necessario aliqua atmosphaerae species adamantibus circumfusa nascebatur, quae efficiebat, ut illi, perinde ac si vasi, aere pleno, inditi fuissent, auolarent, exhalatis multis particulis in interstitia massae nonum in vitrum conuersae. Experimento itaque perperam instituto, fides D'ARCEO non habenda erat, adamantes in vasis etiam clausis volatiles esse contendenti. Alio etiam euentu LAVOISERIT, MACQVERI et CADETI tentamina vtebantur. Iste enim adamantes vndique carbonum puluere sepultos, vasisque exacte clausis immersos, licet per duas integras horas igne vehementissimo torquebantur, nihil de pondere et pelluciditate sua perdidisse didicerunt. His itaque et aliis aliorum chemicorum conaminibus constitutis, adamantem semper eo magis igni resistere, quo ab aëris accessu removet, eo plus vero de pondere et nitore perdere p. 115.

quo cementum ipsum inuoluens aëre plenius est. Caeterum inter Brasilianos et Orientales discrimen nullum est. Cum denique in apertis vasis ignem passus adamas non modo pristino splendore et duritie priuetur, verum etiam flamma tenuis micans euaneat, Cl. Auctor hunc lapidem inter substantias metallicas inflammabiles et terreas medium fere locum oceupare existimat.

Ex gemmis pretiosis coloratis, MITOVARDO p. 117. auctore, rubinus ab igne plane non mutatur. Amethystus colore perduto glaciem imitabatur. Sapphirus coloris iacturam patiebatur, perinde ac smaragdus et granatus Orientalis opacitatem.

Natura, ut elementa inter se coniungeret, cor- p. 121. porum organicorum ministerio vsa est. Praecipue vegetabilibus hoc munus traditum fuit, quae omnium

nium elementorum aequalem fere portionem nach sunt. Ignis tamen in his corporibus plurimum valet, ex quibus etiam alia corpora, quicquid habent inflammabilis materie, haurire videntur. Ipsa animalia vitalem corporis auram ex igne elementari in vegetabilibus abundante, et ex his ipsis corporibus omne nutritionis praesidium repetunt. Si inter sempiternas ortus et destructionis corporum organicorum vicissitudines eadem semper materia inflammabilis copia manet.

**p. 123.** *BVFFONIO* autem in eo suffragatur Noster, quod primis telluris temporibus, cum superficies eiusdem nondum firma fatis atque densa esset, aqua repetitis vicibus continentem terram perruperit, et multam inflammabilem materiam secum in intima terrae penetralia abripuerit, donec aucta corporum organicorum multitudine ex his putredine destructis terra relinquatur, quae postea aquis agitata et in argillam commutata, tellurem satis durabili crusta obducere. Videtur autem terra elementaris in plantis primam pati mutationem, quae deinde ab animalibus, praesertim iis, quae maria incolunt, testaceis, etc. deuoratae, terrae calcareae nascendae occasionem et materiem praebent.

**p. 125.** *Phlogiston* seu principium inflammabile in corporibus animalibus et vegetabilibus maxima in quantitate praesens oleosam naturam habet. In corporibus vero mineralibus et inorganicis, si aliqua huius phlogisti pars adest, ea neutiquam indigena est, sed ex organicis corporibus accessit, deposita olei pristina specie. Hinc intelligitur, cur sola corpora organica ad ignem alendum sint idonea. Sub ipsa horum combustionē ignis elementaris sese euoluit, atque in auras dissipatur.

Vt modus intelligatur, quo elementa inter p. 134  
se possint combinari, Cl. Auctōr moleculas singuli  
elementi singulas iis virtutibus pollere assūmit,  
quibus aggregatum inde ortum vel totum elemen-  
tum sese manifestet. Singulum itaque elementum  
in corpore ideo consuetis effectis destituitur, quo-  
niam moleculae eius a se inuicem aliorum elemen-  
torum interuentu segregantur, et respectu reliquo-  
rum solitariae quasi sunt. Aēr in vegetabilibus p. 136.  
contentus octingenties ipsorum volumen superat.  
Aqua plerumque pars plantae est dimidia. Ignis  
et terrae rationes non facile eruendas sunt, cum  
aliae plantae plus aliae minorem copiam horum  
elementorum contineant.

Oleum ex vegetabilibus destillatione obtenu- p. 144  
tum, repetita saepius destillatione in carbonem,  
aquam et aërem dissoluitur. Carbo iste omnem  
fere ignem continet, qui plantae antea adhaeserat,  
atque phlogisti nomen omnino meretur. Constat  
autem igne puro elementari et terra vitrescibili;  
eoque purius est, quo parcior salium copia ei ad-  
mixta est. Tale ex oleo animali iteratis vicibus  
rectificato obtinetur. Caeterum omnino terre-  
strium et ignearum particularum diuersa inter se  
proportio est, et in purissimō quidem phlogisto  
ea, quae plurimum ignis elementaris, paucissimum  
terrae habeat. Ipsi vapores carbonibus ardentibus p. 149.  
euoluti, nihil aliud sunt, quam phlogiston dissolu-  
tum. Vt vero vtriusque partis constitutiae tum  
ignis tum terrae copiam cognoscamus et experia-  
mur, optima via est, si carbo primum ponderatus  
in vase alto et aperto emburatur, et dein terre-  
stres reliquiae denuo ad lancem exigantur. Quan-  
quam enim (quod impediri nequit) absque com-  
bustione aliqua phlogisti pars in auras abigitur,  
poterit

poterit tamen cum quadam verosimilitudine ignis in corpore aliqua copia, ex comparatis inter se communis benum integrorum et combustorum ponderibus definiri.

p. 152. Non modo per ignem, verum etiam per aquam identidem allidentem corpora varia organica in carbonum naturam transeunt. Eadem ratione materiae oleosae terra humida exceptae, et arbores aqua primum inundatae, dein terra obrutus mutantur, et lithanthracibus vulgo sic dictis originem praebent. Scilicet putredine, quam in aqua organica corpora subeunt, aquosae et aereas illorum particulae excluduntur, quo sit, ut igneum principium cum nulla amplius, quam cum terra portione coniunctionem inire possit. Ex puro carbone, si aer et aqua denuo accessit, oleum restituere potest. Patet hoc ex coerulei Berolinensis distillatione, largam olei copiam praebente.

p. 155. In phlogisto odorum, colorum et opacitatis corporum ratio est. Per se neque calet, neque friget, nec absque corporis alicuius vere iam ignis contactu suam efficaciam prodit. Ab aeris accessu remotum inter omnia corpora ignis patientissimum adeoque fixissimum est; unde illius in restituendis calcibus metallicis virtus intelligitur. Facillime enim, fusione adiutum in corpora alia phlogisto destituta transit, eamque ob causam vitris colorem et opacitatem conciliat, metalla autem pristinæ splendori et consistentiae (l. duritiae) reddit. Ille tamen transitus sine ipsius phlogisti inflammations contingit.

p. 157. In omnibus corporibus eadem est phlogisti indoles; nec tamen illud cum omnibus corporibus unionem inire solet, absque alias principii interuentu. Aquae e. g. per se misceri respuit. Eius

fixius autem est phlogiston, quo maior terrae copia ipsi inest; quo minor e contrario haec, eo volatilius illud. Quapropter etiam si multus ignis elementaris cum pauca terra mixtus est, phlogiston citius in auras abripitur maiusque inde damnum animalium sanitati, corrupta aëris elasticitate imminet. Phlogisti enim aliqua portio, in vapores absumta, aquosas particulas, aëri innatantes, in se resorbet, simulque aëris elaterem infringit. Spiritus vini flagrantis vapores non ita noxii sunt, cum semper ex eo vna cum phlogisto aliqua aëris et aquae particula auolet. Vaporum autem phlogistorum, qui ex prunis vel oleo vel adipe flamma consumto surgunt, nocendi potentia, aqua simul in eodem conclavi euaporata, domari potest. Idem contingit, si ad carbones ardentes liber aëris accessus per fornacem aut caminum patet.

Terrae calcareae officinas in regno animali p. 162 natura disposuit. Animalcula marina, testaceis domiciliis innidulantia, ex vegetabili regno alimento sibi potentia terram vitrescibilem in eo contentam cum aqua mediante quadam mucilaginea substantia iamiam in animalem naturam mutata, eomiscent. Mortuorum animalium testaceorum residua domicilia per putredinem materia mucilaginea animali orbata, in aliam naturam conuertuntur. Remanet enim terra principio phlogistico et aqua iuncta. Quae terrae calcareae origo ex ea quoque mutatione intelligitur, quam ostrearum testae in cumulos coaceruatae pati consueuerunt. Dum nempe animalis particula putrescit, foetor prorumpit; terra remanens in diuersos sensim colores abiens tandem albescit, retenta tamen aliqua inflammabilis materie portione, cuius exitum terrae abundantia impediuuit (vid. p. 152.). Aër autem

eo certius terrae admisetur, cum nullum animal corpus eo destitui chemica experientia doceat.

**p. 165.** Omnis calcarea terra ab animalibus et in primis a conchis proficiscitur. Nemo dubitat mare olim repetitis vicibus terram inundasse, cum sensu inquit, si profunde satis foderis, animalium marinorum vestigia deprehendantur. Atque haec ipsa aquae sedimenta nunc adhuc calcareae terrae originem praebent, ita ut mox ipsa illorum forma adhuc compareat, mox rufius vel subtilius contrita in lapides calcareos et marmora vel adeo in crystallos spathos abeant. Ipsa iuga montium calcareorum a acerui conchyliorum eiusdem generis saepenumero sub terra reperti, in mari antea, congesta sunt in unum locum magna horum animalculorum ceterus, orti esse videntur.

**p. 167.** *Terrae calcareae formae variae: 1) Lapidiformes, marmora, lapides colatorii. 2) Spatha calcarea crystallisata. 3) Stalactitae. 4) Frias.*

**p. 169.** *les massae, creta cet.* Terra ex combustis vegetabilibus residua vitrescibilis naturae est, quae combustione ossium obtinetur, inter calcaream et vitrescibilem media est.

**p. 170.** Destillatione super vehementissimo igne instituta, ex calcarea terra praeterea aliquia liquoris aquosí tenuis, nonnihil ad usum copia elicetur. Post destillationem non modo amidiam ponderis partem, verum etiam de volumine aliquid massa calcarea perdidisse obseruat, aucta simul eiusdem duritie; ut verbo rem complectamus, in calcem viuam terra transiit. Notum est, eam vulgo mediante peculiari fornacum apparatus parari, neque tunc de lapidum puritate adeo multum quaeri. Illi tamen non minus ac purissimi lapides calcarei, exsiccati pariter ac recens effossi aliquam aquae portionem sub destillatione plorant.

plorant, vnde aquae in constituenda terra calcarea  
efficacia cognoscitur.

Magna est terrae calcareae et aëris erga se p. 173.  
mutua propensio. Ipsa terra calcarea quo magis  
aëre exhausta est, eo propius ad vitrescibilis terrae  
indolem accedit. Natura ignium subterraneorum  
(i. *Vulcanorum*) ope calcaream terram in vitrescibi-  
lem commutare solet, arguentibus hoc conchis  
in silicum formas conuerfis.

Tam largam aquae copiam terra calcarea ple- p. 174.  
rumque continet, ne vllam amplius sibi admisceri  
patiatur. Nihilominus tamen in aqua solui potest;  
quae solutio iterum sub ipsa euaporatione terram  
absumtam deponit.

Calx viua aëri exposita, sensim sensimque hu- p. 175.  
ius elementi humiditate penetratur, ita vt calcis  
particulae a se inuicem dehiscant, eiusque volu-  
men longe vastius euadat. Calx ista ab aëre ex-  
tincta pondere augetur; nec tamen, etsi quam  
plurimum aquae resorpsit, id rursus pondus ae-  
quat, quod ante vstitutionem habuerat. Hac enim  
factum est, vt multae particulae terrestres in vi-  
trescibilem naturam nunc vergant, adeoque aquae  
connubium respuant. Aliae contra minorem vim  
ignis expertae longius a se inuicem distare, ac  
propter ea omnem fere aquam in se recipere vi-  
dentur, qua nunc calx viua onusta est. Hinc, vt  
calx extincta nunquam tantam aquae copiam in se  
contineat, nec pondus illud attingat, quod viua  
habuerat, accidit.

Calx viua aquae immersa vehementer incale- p. 177.  
scit, ita vt ipsius aquae aliqua pars in vapores redi-  
gatur, omnes liquores, ne mercurio quidem ex-  
cepto, in ebullitionem inde rapiantur, atque adeo  
materiae combustibles flammam ab hoc calore

concipliant. Secedentibus simul a se inuicem calcis particulis strepitus insignis auditur. Sedato vero deinceps motu interno, massa aliqua remanet, quam

p. 179. vulgo calcem extinctam vocant. Calx extincta, si aqua penitus imbuta fuerit, huius sub calcinatione tenacior est, quam antea sub prima vſtione fuerit. Vnica autem calcinatione omnem calcareae lapidis massam in calcem viuam conuertere nemini adhuc licuit. Quin potius vſtae calcis maxima pars pristinam indolem conseruat, adeoque ex illa nihil salini (vt in aquae calcis paratione contingit) ad aquam accedit. Cremor calcis ei, qua calx extincta fuit, aqua innatans, salinae omnino naturae est. Non nihil saporis habet, et magna aquae copia solui potest.

p. 181. Donec calx vſta opaca est et albida, semper aliquantum aquae adhuc continet. Quamprimum vero haec omnis expulsa fuit calcinatione, in vitrum pellucens calx omnis commutatur. Tunc vero in vitrescibilem terram abiisse clarum est, cui mutationi antea aqua pertinaciter inhaerens se opposuerat. Sub ipsa vſtione ignis vehementis phlogisti et aquae eam particulam, quae dissipata nondum fuerat, inter se coniungit. Hinc alcalina substantia oritur, quae postea sub calcis extinctione ab aqua excipitur. Cuius insigniorem copiam cum conchae et testae ouorum in statu naturali contine soleant, ratio patet, cur ex his melior acrior que calx, quam ex aliis terris calcareis parari queat.

p. 182. Quamuis calcis grauitas absoluta calcinatione imminuatur, specifica tamen augetur, cum calcis viuae frustum, si cum alio aequalis voluminis crudae calcis frusto illud comparaueris, pondere excedat.

Quod

Quod viua calx cum aqua vehementer inca- p. 183.

lescat, et ex aëre humores attrahat. Cl. Auctori ideo contingere videtur, quoniam multae ignis particulæ sese calci insinuauerint, non liberae illae quidem, sed fixæ quasi, et quadam tenus cum reliquis calcis particulis combinatae. Quam sententiam ut eo speciosius ornaret, metallorum ignobilium exempla addidit, quae etiam simili vſtione in calces conuerta maius pondus nanciscuntur, quamvis simul volumine creſcant. Illae autem calces minorem partium constituentium iacturam paſſae, phlogistique tenaciores, hanc ipsam ob causam audiūs igneas partes abſumunt atque ita conſtanter retinent, ut ab aqua affusa nequitiam ferueant. Idem vero in calce Cl. Auctor expertus est, nimirum hoc, quod addita sub vſtione inflammabili materie calx postea ab affusa aqua nullum calorem contraxerit. Sapor, p. 186. quem aqua cum calce communicat, salinae alicuius et quidem alcalinae materiei præsentiam fatis luculenter testatur. In cuius origine explicanda STAHLII sententiam Noster in eo sequitur, quod calcis sub vſtione diuisioni subtilissimæ iunctam eiusdem cum aqua commixtionem assumat; hoc vero in magno illo chemico reprehendit, quod phlogisti et ignis puri in genesi salium describenda nullam rationem habuerit. Quodsi præter diuisionem particularum nihil calci vſtæ contingere, illam quidem aquam solueret, nec vero aliud saporem, quam fatuum illum cretae cum aqua coctæ, adipisceretur. At vero, vti omnes rerum sapores ita etiam (secundum Nostri sententiam) hic sapor sub vſtione calcis proueniens ex ignis prosapia est. Atque erat profecto iam ante extinctionem in calce viua illud salinum principium; quod postea in aqua calcis sese declarat. Ignis enim vehementia intimius inter se calcis par-

ticulas aquosas et inflammabiles miscuerat. Hinc intelligitur, cur materie calcareae multo phlogisto aqua et aëre scatentes e.g. testae concharum, si vis fuerint et postea aqua extinctae, insigniorem longe salinae materie copiam, quam aliae terrae calcareae, praebeant.

p. 191. Aqua constantius terrae calcareae tunc adhaeret, si sub forma salis latitat. Propterea etiam ex calce semel extincta calcinatione denuo aquam expellere operosus labor est, quo plerumque tota miscela calcarea destruitur.

p. 192. Terra calcarea in coniunctionem cum vitro scibili admodum procluus est. Insignis huius miscelae usus in architectura est, cum caementum (*Moertel*) ex calce et arena fiat. Cum materies calcis salina plurimum ad caementi utilitatem facit, cauendum, ne aquae nimia copia calx viua extinguatur, nec abundans forte aqua et salinis partibus foeta prodigatur. Optimum vero caementum est, quod ex aequalibus calcis extinctae et arenis (et quidem subtilioris vel glareae) partibus partitur. Cl. Auctor hac occasione caementi aliquum firmissimi mentionem iniicit, quod apud Lotharingos ex calce nigra argillacea, et arena tenui partem argillacea fiat.

p. 194. Calx viua cum glaciei dupli parti commixta frigus vnius et dimidii gradus efficit, loci, vbi miscela ista collocabatur, temperatura congelationis gradum attingente. Terra calcarea aequali carbonum olei cornu cerui portioni addita atque deinceps clauso crucibulo, ignem fortem experta, nigre sciebat, saporemque calce viua vulgari longe acriter obtinebat. Quae massa, posteaquam bis denuo phlogisto obnupta et repetitis vicibus calcinata fuisset, manifesta alcalini salis indicia prae se ferbat;

bat; ita ut cum acidis efferueretur, et liquores coeruleos vegetabiles colore viridi tingeret. Nunquam tamen, abundante licet addito phlogisto, omnis terra calcarea alcalini salis naturam assequitur. Semper enim aquae illi firmiter adhaerentis magna copia dissipatur, antequam cum phlogisto (cuius non minor quantitas aufugit) ignis vehementia combinari possit. Quo fit, ut aliqua calcis pars in vitrescibilem terram abeat.

Ex omnibus hactenus enarratis experimentis p. 196.

Cl. Au<sup>t</sup>or coniicit, saporem aquae calcis viuae portioni cuiaram fixi salis lixiuosi inter calcinandum suborti tribuendum esse; deinde terras vitrescibles aqueo principio plane carere, adeoque per se ad salis formationem ineptas esse; denique ipsam naturam tum ignis subterranei, tum aquae marinae ministerio in immensa salis alcalini copiae productione vti.

Terra vitrescibilis, ut per se vehementer p. 197. fimo igne fundi nequeat, terra tamen calcarea adiuta ideo colliquatur, quoniam sub ipsa v<sup>is</sup>ione materies salina alcalina progignitur. Terra calcarea cum aequali arenae portione fortissimo igne tentata, non fundebatur quidem, sed in calcem viuam mutabatur. Quae aëri libero exposita cum humorem ex aëre attraxisset, ignem denuo experta fundebatur, ita ut nunc massam spongiosam semipellucidam nec amplius in aëre bibulam sisteret. Cl. Au<sup>t</sup>or salino principio fusionem istam praecipue adiuuari atque perfici existimat.

Omnis salium natura, commixtis inter se terra, aqua et phlogisto, absolvitur. Hinc declarari potest, cur eo plus alcalini salis calcarea terra largiatur, quo maior phlogisti copia addita fuerat. Est autem id phlogiston, quod in calce viua sub

vstione delituit, omnium purissimum; proinde iam facile aufugit, et quod ex calcis viuac aqua terra decidat, absentiae illius tribuendum est; cum contra terra in hac aqua soluta maneat, quantum spiritus vini tantillum ei instillaueris. Ingreditur vero salis cuiusuis miscelam praeter ea, quae iamiam enarrauimus, aëris quoque particula. In harum partium constituentium diuersa inter se proportione omnis versatur salium a se inuicem discrepantia. Atque hoc etiam salia gignendi manus animalibus delatum fuit, marinis in primis, staceis gypsum et sal marinum procreantibus.

**p. 205.** Caeterum longe maior terrae vis alcalina quam acida salta ingreditur. Haec enim formam solidam respuant, atque operoso demum labore coacta atque condensata ab exiguo tamen caloris gradu rursus liquefunt. Phlogiston, quod acida ex aliis corporibus aude arripiunt, ex alcalinis salibus lubentius in alia corpora transit. In illis autem longe purius est, quam in his, ideoque alcalia longe diutius ignem absque eo, ut auolent, patiuntur, quam quidem acida.

**p. 208.** Ignis acidis inhaerens a puro igne non multum abludit, testante hoc intensissimo acidorum omnium sapore. Eo liberior autem ille acidorum ignis est, quo leuiora sunt, quibus coercetur, vincula, aquosa nempe substantia. In iis autem salibus, vbi ignis terra multa inuoluitur, sapor nullus, certe exiguis, animaduertitur. Terra enim virtutem ignis sapores excitandi deleri, omnium optimae carbonum exemplo cognoscimus, qui, multum licet ignem continentis, omnium tamen corporum insipidissima sunt.

**p. 212.** STAHLI aliorumque chemicorum de universalia açido eoque vitriolico, opinionem Clau-

stor

salis  
in q

acidu

cum  
tati

salis  
iisde

pro  
org

igni  
enit

nici

que  
acc

tum  
pa

pt  
et

ig  
A

tu

v  
P

t  
C

3

stor reiecit, ideo, quod non minor sit copia salis acidum continentium corporum, quam eorum, in quibus vitriolicum latet, neque etiam vestigia acidi cuiusdam inter salinum commune et vitriolicum intermedii, ex quibus huius in illud transmutatio declarari posset. In eo tamen vitriolicum et salis communis acidum conuenire putat, quod in iisdem quasi incunabulis, in aqua scilicet marina procreentur atque perficiantur, vtroque nempe ex organicis corporibus egresso.

An acidum vitriolicum proxime et per se cum igne puro misceri possit, dubium adhuc est. Igne enim adeo iam saturatum est, vt ignorentur admicula, quibus maior eius copia huic acido vniri queat. Hoc ipsum effici, vt, quamprimum aër accesserit, colorem obscuriores illud contrahat, turbante scilicet aëre intimam ignis cum reliquis partibus acidi vitriolici coniunctionem. Quapropter etiam, si hoc acidum vasi vitreo in tenuissimum et capillare fere collum desinenti inditum lento igni imponeretur, hoc forsitan euenturum esse Cl. Author existimat, vt acidi miscela prorsus dimetur, aqua tantum et terra superstite.

Cum aqua commisceri ita audum est acidum vitriolicum, vt eius drachmae duas libero aëri expositae post quinque dies tantum humorum copiam et aëre attraxerint, vt nunc viuis vnciae et quinquaginta quatuor granorum pondus aequarent. Cum glacie autem ab initio quidem vitriolicum acidum perinde accum aqua ita incalescit, vt liquor thermometri Reaumuriani triginta subito gradus transcendisse visus fuerit; deinde vero miscela de-nuo refrigeratur, ita vt interdum thermometrum vehementius tunc frigus, quam antea fuerat, indicet. In terram vitrescibilem puram mechanica ratione

E 5 diuisam

diuisam atque contusam, nulla est acidi vitrioli potentia.

**p. 229.** Quamvis pruna iniecta oleum vitrioli fulvo colore statim inquiet, fumumque densum sulphureum exicit, a carbone tamen extinta nulla mutatio huic acido accedit, ne tunc quidem, si cum a digeratur; si tamen destillatorio igne usus fuerit, prasinum fere colorem liquor inde contrahit, qui tamen in refrigerato rufus euanescit. Si destillatio ipsa fuerit adhibita, acidum sulphureum descendet, relicto in fundo vasis sedimento albo tra- reo. Hoc acido adhuc nonnullo imbutum, et aqua dilutum Cl. Auctori post aliquod tempus crystallos aluminosas offerebat; in ipso vero acido concentrato post aliquot menses crystalli tartari vitriolati conspiciebantur. Talis autem inter acidum vitriolicum et puluerem carbonum igne tentatum est proportio, ut illius libra, huius semuncia vasis interderetur. Nam cum tres libras acidi vitriolici cum sex vinciis pulueris carbonum commixtas destillaret, fulvus color, sulphureus odor multumque leuissimi carbonum pulueris in acido ad recipuum destillante apparebat. Collum retortae puluem carbonum sulphurato penitus ferme excludebat, ita tamen, ut plurima huius pulueris ab initio immixti copia in retortae fundo remaneret. Ea in tempore perinde ac si puluis, qui inter acidi iam transgressi repetitas destillationes subsidebat, massum nigrum densumque aegre accendendam et sulphureos odores spargentem praebebat. Sulphur illud iam ante, quam quarta pars acidi elicta fuisset, nesciebatur. Eadem propemodum ratio erat eorum, quae sub destillatione acidi vitriolici cum alia quinque materia inflammabili ex regno vegetabili

**p. 232.** petito, eueniunt. Aqua, si forte inflammabili ma-

teria

teriei admixta est, acidi efficaciam auget, et vin-  
culum quasi inter vtrumque est.

Sulphuris manu foti stridorem ab electrica p. 238  
eius indole Cl. Auctor repetit. Quod vero idem  
super igne primum liquatum spissiusque deinde fa-  
ctum aquae infusum lentescat et rubeat, id pro-  
pterea contingere autumat, quod aqua aliquam  
acidi copiam ex sulphure extrahat, adeoque phlo-  
giston prae acido tunc praeualeat.

Flores sulphuris, sulphur lotum, cum gla-  
cie. Cunctis hisce miscelis nihil efficitur, ne-  
que ullam mutationem sulphur patitur. Ob phlo- p. 245.  
giston ipsi admixtum, non ita, vt vulgo putant, fin-  
cerimum, vitra sub fusione denigrare solet.

Cum calce viua et aqua mixtum sulphur he. p. 247.  
par sulphuris terrestre praebet. Solutur autem  
mediante alcalina illa substantia calci viuae adhae-  
rente. Liquor iste, exacte licet clausis vitris asser-  
vatus, mox destruitur phlogistique iacturam pati-  
tur. Aqua remanens absque colore et sapore fere  
omni est, interdum vero sedimentum ex selenite  
et tartaro vitriolato mixtum deponit. Haec salia  
quoque ab hepatis sulphuris calcarei lenta calcina-  
tione relinquuntur. Acidum vitrioli liquori instil-  
latum, sulphur de sua cum calce coniunctione ex-  
turbat. Sulphur cum oleo vitrioli coctum fundi- p. 250.  
tur, eique instar olei innatat, refrigeratum deinceps  
viridescit. Ipsum menstruum odore sulphureo in-  
ficitur, atque, affuso alcalino liquore, sulphuris por-  
tunculam deponit. Alias vias, quibus sulphur  
per acidum vitriolicum destruitur, SKELIVS pro-  
posuit.

Cum terra calcarea acidum vitriolicum sele- p. 253.  
nitum siue gypsum procreat. Ut vero acidum  
gypso possit saturari, aqua prius diluendum est.  
Neutquam vero omnes terrae calcareae acidu- p. 255.  
m triolica

triolico aequa facile nubunt. Sunt enim, quas temporis mora aquae suae aliqua parte orbauit, longe difficilius acido solubiles, atque si soluuntur, selenitem, inter gypsum et alumem quasi intermedium offerunt. Puriores quoque terrae calcareae, ut marmor album, spathum calcareum etc. aegre difficiuntur; omnium vero difficillime ouorum concharumque testae et corallia. Calx viua autem, aqua et tremor calcis hoc singulare habent, quod cum acido vitrioli selenitem pellucidum in crystallos longe maiores compactum et in aqua solubiliorum progignant. Quod vero in plerisque lapidibus calcareis ferreae particulae lateant, id praeditatio ochrae ex saturatis solutionibus, et color violaceus, quem adspersum gallarum infusum illu-

**p. 257.** conciliat, manifesto arguit. Aqua calcis ex solutione lapidum calcareorum puriorum vitrioli nihil deturbat. Quibus vero vitrescibilis terra adhaeret, ut plurimae terrae calcareae et testae ouorum, eae sedimentum demittunt in aluminosis crystallos nonnunquam abiens. Nullus vero calcareus lapis, aliis in acido vitrioli solutas particulas ex sua solutione exturbat. Solutiones calcis crudaes crystallos arenularum magnitudine depununt, quae vero cum viua calce fiunt, ex iis aciculas emergunt. Vtione omnes istae selenitis species in gypsum conuertuntur, et sub destillatione tartillum aquae sapore destitutae praebent.

**p. 261.** Gypsum vstum cum aqua parum incalescit, sed tumidam satis massam constituit, quae exsiccando durior euadit. Aliqua tamen aquae particula exsiccato etiam adhaeret; quae cum in locis frigidis et humidis euaporare nequeat, gypsum indies magis extendit, donec omnis massa exactissime condensata atque intus crystallis quasi distincta futurit. Nimio igne multum de eo, quod gypsum contine-

tinet, acido prodigitur, ita ut in calcis viuae indolem magis magisque illud vergat. Igne nullo gypsum per se fundi potest, nisi solari; atque hoc etiam sub ea demum conditione, ut vitri ardantis focus in il lapidis gypsei latus, quod fractum laminas conuentes habet, incidat; qua cautione adhibita, in vitrum spadiceum opacum conuertitur.

Aëris efficacia gypsum argillæ tandem species p. 265. induere Cl. Auctor existimat. Quemadmodum enim terram gypseam omni acido vitriolico orbata iteratis calcinationibus et lauationibus primum quidem in calcem viuam, dein vero in nudam propemodum terram vitrescibilem conuerti expertus est, quae dein acido vitriolico tractata aluminoſas crystallos pareret; ita naturam, utpote longe potentiores hoc posse efficere putat, ut aquoso elemento adiuta et absque acidi vitriolici proſtagatione gypsum in alumen et argillam transformet. In agro Montismartyriensi tota regio fodinis gypſi vicina solum habet terra gypsea constans, quae longa aetate imbrium aquis macerata ad argillaceam naturam quam proxime accedit. Cum vero gypſi longe plurima quantitas sub mare lateat, in hac etiam officina plurimam argillæ, micae, talci, asbestos, amianti et steatitidis copiam fieri Cl. Auctori verosimile videtur.

Aquæ vniuersi octo gypſi grana octo soluuntur, si vero coctionem adhibueris, plus soluitur. Aquæ puteales Parisinae per alueum gypſosum fluant, eaque terra saturantur. Gypsum cum terra vitrescibili a vehementi igne non funditur quidem at certe in massam friabilem compingitur. Cum phlogisto calcinatum hepar sulphuris progignit, ex quo per acidum praecipitato sulphure calx renascitur.

### Gypsum

p. 273. **Gypsum in acido vitriolico tenui coctum opum redditur, acido aquam crystallisationis abhemente.** Eiusdem acidi seu concentrationis drachma vna, octo vnciis aquae affusa, hoc efficitur, ut nunc dicta aquae copia triginta gypsi grana solvere possit, cum efferuescentia, si calida, absque efferuescentia, si frigida aqua fuerit.

p. 274. **Acidi nitrofi proprietates ex Cl. Auctori repete**re inutile atque taediosum foret, cum experimenta hue spectantia chemicis iam satis nota esse debeant. Ex colore autem huius acidi concentrationis rutilo eiusdemque cum carbonibus carentibus atque oleis vehementissima degeneratione colligitur, multum phlogisti ei admittum esse, quod propemodum ignis puri indumentum habeat.

p. 281. **Terras calcareas acidum nitrosum facilius, quam vitriolicum soluit.** In primis vero eorum testae sub ipsa dissolutione mirum in modum intumescunt ob mucilaginis et aeris in iisdem abundantiam. Aquae calcis duodecim unciae, drachma vna acidi nitrofi mediae concentrationis saturabantur. Omnes vero calcis in hoc acido solutiones amaro et acuto sapore nobilitantur. Neque aliis terris calcareis, neque aqua calcis affusa statim dirimuntur, praeter solutionem cum testa ouorum paratam, ex qua statim, quemadmodum ex aliis solutionibus nitroso calcareis post aliquod tempus crystalli planiusculae, sali sedatiuo similes, terramque aluminosae terrae aemulam continentur, affusa calcis aqua, deiiciuntur. Caeterum etsi terrae calcareae acido nitroso facilime nubunt, etiam tamen non ita tenaces sunt, ac vitriolici acidi. Quod si enim nitrum calcareum, calcinatur, acidum fieri negotio, relicta calce viuâ expelli potest. Idem autem expositum ideo tam facile deliquescere Nostro videtur.

p. 284. **Terras calcareas acidum nitrosum facilius, quam vitriolicum soluit.** In primis vero eorum testae sub ipsa dissolutione mirum in modum intumescunt ob mucilaginis et aeris in iisdem abundantiam. Aquae calcis duodecim unciae, drachma vna acidi nitrofi mediae concentrationis saturabantur. Omnes vero calcis in hoc acido solutiones amaro et acuto sapore nobilitantur. Neque aliis terris calcareis, neque aqua calcis affusa statim dirimuntur, praeter solutionem cum testa ouorum paratam, ex qua statim, quemadmodum ex aliis solutionibus nitroso calcareis post aliquod tempus crystalli planiusculae, sali sedatiuo similes, terramque aluminosae terrae aemulam continentur, affusa calcis aqua, deiiciuntur. Caeterum etsi terrae calcareae acido nitroso facilime nubunt, etiam tamen non ita tenaces sunt, ac vitriolici acidi. Quod si enim nitrum calcareum, calcinatur, acidum fieri negotio, relicta calce viuâ expelli potest. Idem autem expositum ideo tam facile deliquescere Nostro videtur.

detur, quod phlogiston in acido nitroso abundans eius cum terra calcarea intimam coniunctionem impediatur.

Acidum nitri concentratum cum paucō oleo p. 289. vitrioli mixtum ad accendenda olea aptius euadit. Hoc etiam singulare est, quod acidum nitrosum depurando vitriolico inflammabilibus particulis inquinato egregie defungatur. Idem acidum valde dilutum gypso soluendo conuenit, quae tamen solutione in crystallos redacta nullum acidi nitrosum vestigium ostendit.

Acidum salis reliqua acida volatilitate longe p. 293. superat. Minus audeo vero ac illa humores ex aere attrahit, vtpote multa aqua iamiam mixtum. Cum aqua et glacie insigne frigus excitat. Etsi vero corpora combustibilia vehementer arrodit, non tamen constat: an cum phlogisto puro sulphur aliquod producat. Hoc certum est, ardentes carbones ab hoc acido extingui, neque olea ab eo accendi. Forstian hoc contigeret, si satis concentrari posset salis acidum.

Testae concharum, acido salis immersae, per p. 298. inde ac in acido nitri valde intumescunt. Calx vina cum illo plus, quam cum nitroso acido incalecit. Octo vnciae aquae calcis triginta guttis spiritus salis communis absque efferuescentia satiabantur. Post aliquot dies flaua terrestris materia ex miscela fundum petebat, quae postea albesceret, innatante liquore primum insipido, postea vero acri amariusculo. Ex solutionibus salino calcareis aliae, affusa aqua calcis, statim, aliae tempore aliquo praeterlapsa, aliae denique nullum prorsus sedimentum deponebant. Crystalli ex his solutionibus formatae humiditatem aeris facile attrahunt, et licet ignem passae partem aliquam sui acidi explodant, multum tamen eiusdem retinent. Residuum cum

cum aqua vehementer incalescit. Ista aqua dampnata evaporata calcareum sal commune praebet, qui sub destillatione, acidi admodum tenax est, adeo ut ipsae terrae calcareae crudae hoc acido soluta, absque acidi sui displosione in viuam calcem abeat.

p. 309. *Centum acetii vini destillati congii (Pinter) gehirterato concentrata, quatuor aut quinque generis acidi congios largiuntur. Cum glacie mixtum en- guum frigus producit. Terrae calcareae eo facile soluuntur. Quae inde enascuntur crystalli, non dissimilae sunt, aristatae vel flosculofae. Destilla- tione in partes suas constitutiuas resoluuntur. Qua- lis sit natura mixti cum acido, nitri vel salis com- munis vel sulphure acetii, adhuc ignoratur.*

p. 317. *Alcali fixum vegetabile ab ipsa natura mag- nis, mox (et frequentius omnino) aquae admini- culo producitur. Vero simile est illud iisdem pa- tibus constitutiuis absolui, quibus acida confundit. Plus tamen materiae terrestris et paucior emignat in sinu suo concludit. Odor saporque vrinosus, quem linguae admotum spargit, secundum Andri- sis Nostri sententiam ab eo proficiscitur, quod ve- hementer linguae substantiam afficiat, ex eaque alcali volatile proliciat. Ignis patientissimum at hoc sal lixiuum longeque fixius, ac ipsa acida; adeo ut tunc derum, quando ab aere non prorsus rema- tum est, ignisque illud proxime aggreditur, in re- pores albos densos, neruos singulari ratione he- tantes, absumatur. In crucibulo tecto super ignem in massam viridiusculam duram, sed fragilem liquit, cuius color phlogisti alicui parti euolutae in- buendus est. Alcali bene exsiccatum, si aqua re- rigatur, calorem sexaginta graduum producit.*

p. 321. *Cum sal lixiuum terra abundet, non difficile est, hanc ab illo separare. Iteratis enim vicibus aqua solutum, semper aliquam terrae albae partem demittit.*

demittit. Quod quidem adeo contingere videtur, quoniam eius miscela non ita arcta est, atque acidorum salium. Posset forsitan calcinationum et solutionum iteratis vicissitudinibus eo perueniri, ut omne sal, relictis aquosis terreisque particulis, dirimeretur. Idem in aqua calcis contingit, quae, addito quodam inflammabili, e. g. spiritu vini, a destructione defenditur. Alcali purum in crystallos nunquam abit, nisi in vasis clausis calcinatum, quandoquidem tunc, iuxta Nostri sententiam, plus phlogisti ipsis admixtum nascendi salis lixiui mineralis occasionem suppeditat.

Alcali fixum glaciei intertritum frigus decem p. 325. gradibus auget. Idem cum abundante terrae vitre scibilis aut arenae quantitate super igne fusum, vitra varii generis largitur. Quando vero alcali arenam superponderat, miscela hinc producta alcalinorum qualitatum particeps adhuc est, atque in liquorem silicum ad aërem dissoluitur. In eo ipso aërior adhuc sapor est, quam in ipso alcali puro, forsitan ob particularum phlogisticarum admixtionem. Aqua dilutus et percolatus, semper aliquam terrae portiunculam in filtro relinquit. Per acida ille longe efficacius destruitur, ita ut, demersa terra vitrescibili, acidum sali lixiuo iungatur. Terra ista denuo cum acido vitriolio digesta atque soluta, post evaporationem crystallos vere aluminosas sifit. Eiusdem nitrosa solutio acidula est, in aëre libero evaporata, in mucilaginem transparentem coit, et ab aqua calcis dirimitur. Cum acido salis spicula parua crystallorum nascuntur.

Alumen Cl. Auctori selenites quasi calcarea p. 332. basi esse videtur. Ultra dimidiam sui ponderis partem ab aqua habet sibi admixta; hinc etiam sub calcinatione admodum turgescit. Eae tamen alumina species, quae ex mineris antea vitis praeparatae

Tom. XXIII. Pars I.

F sue.

fuerunt, ab igne non ita tumescunt. Idem in mine, ex calcinato solutione et crystallisatione restato, obseruamus. Sub destillatione aluminis nihil praeter liquorem parum acescente assurgit, neque vehementissimo adeo igne fortius acidum extorqueri potest. Inflammabilibus vero corporibus si alumnen coniunxeris, ab igne certe destruitur. Remanet vero terra aluminosa, albaria, fractaria, figulino operi idonea, in igne strepens. Sed quando ita tentamen institutum fuit, ut sulphur ex aluminis acido et phlogisto adiuncto remaneat, nascitur inde pyrophorus ad liberum aërem inflammari solitus. Huius naturam cum **SUVIGNY** Cl. Auctor ita explicat, vt quam acidi vitriolici particulam nondum in sulphur conuersam ab humiditate ex aëre resorptam incalescere statuat, vt illud ipsum, quod iam sulphur factum est, inde accendatur.

p. 342. Terra aluminosa ex alumine per calcem quoque terras, aquam calcis et calcem viuam separari potest, siquidem aluminis solutioni aqua in calido loco constitutae adspergantur. Netam calcareae vel seleniticae particulae terram aluminis inquinent, opus est, calcis non puluerem, sed frustula iniicere. Vberiorēm huius terrae copiam obtinebis, si cum sale lixiuoso illam ex aluminis solutione praecipitaueris. Pertinax vero illa admodum est in retinendis humoribus, adeo, vt tres menses vix sufficient ad illam in aëre libero exsecandam. Facile praeterea particulis coloratis turgitur, ita, vt mox sordide albicet, mox badium coaneumue colorem induat. Humiditas eiusdem in igne perit; candida relinquitur terra et dura, nequitam vero in vitrum conuersa.

p. 349. Cum solutionem aluminis aquosam Cl. Aucter, repetitis vicibus, terra aluminosa imprægnari, mixtum

mixtumque liquorem coqueret, vidi ab initio terram istam cum effervescentia solui. Humor filtratus, aquam duriorem sapore imitatus, syrumpum violarum colore viridi tingebat. Posteaquam vero, affuso sale lixiuioso, multum terrae aluminosae deturbatum fuerat, in filtro remanens terra aqua indissolubilis, omnes argillae characteres prae se ferre ipsi visa est. In eo tamen ab argillis in rerum natura vulgo occurrentibus discrepabat, quod tam affabre fingi non posset, et per alcalia facilius destrueretur. Liquor innatans in aere libero euaportatus, paucas crystallos squamosas propemodum micaceas insipidasque largiebatur. Caeterum quo siecior terra aluminosa est, eo difficilius ab acido vitriolico dissoluitur. Cum acido nitroso crystallos praebet polyedras stypticas. Multo efficacius est in hac terra dissoluenda acidum salis, cum quo quippe admodum effervescit, et solutionem mucilagineam fistit. Ea vt percolari possit, aqua diluenda est; euaporata deinceps crystallos sapore adstringente praeditas progignit. Ab aceto vini difficilius haec terra soluitur.

Argilla communis nihil aliud est secundum p. 353. nostrum Auctorem, quam terra aluminosa parco acido vitriolico soluta, multisque particulis terrae vitrescibilis nondum solutae interspersa. Putat autem maximam argillae copiam, sub mari ex gypso in puluerem contrito oriri. Coloratae argillae plus acidi vitriolici naestae lentiiores quoque tenaces et tactu pinguiores sunt, quam albae. Aptitudo ista, qua facile tractari atque fingi sese patiuntur, istaque tactus in illis mollities ab intima particula- rum subtilissime contritarum coniunctione oritur.

Igni expositae terrae argillaceae purae per se p. 358 quidem non funduntur, at condensantur satisque durescunt ita, vt ex chalybe etiam scintillas tunc

eliant. Coloratae partibus animalibus aut vegetabilibus albescunt, colorem tamen, protracto diuisus igne recuperant. Quod vero omnes argillae de volumine suo et grauitate absoluta, aliquid in igne perdunt, id Cl. Auctori partim ab evaporatione humiditatis, partim a particularum coagulatione proficisci videtur. Multum praeterea ad hanc voluminis imminutionem facit acidi vitriolici admixtio, quo quippe separato difficillimum est, magno que demum ignis dispendio constat, argillas indurari. Constantissime autem hoc acidum argilla adhaeret ita, ut ne vehementissimo quidem igne degatur; certe exigua admodum huius acidi particula est, quae odores sulphureos circa figurorum et laterariorum officinas excitat.

p. 361. Aëris et reliquorum elementorum efficiet terrae argillaceae sensim destruuntur, acido, quod in iis adhaeserat cum phlogisticis particulis in sulphur coenunte, quod dein metallicis substantiis mixta varia pyritum genera constituit. Forsitan etiam ex terrae vitrescibilis et phlogisti coniunctione metalli prodeunt. Successu temporis, dum albescunt argillae, micarum, talci, steatitis et amianthi variis species inde oriri Cl. Auctor existimat, pro diversa phlogisti admixtione.

p. 363. Argilla, licet salinae indolis sit, inter omnia tamen salia difficillime aqua soluitur. Extrahitur tamen aliquid coctione, quod, si liquor sponte neam evaporationem subierit, micosas crystallis praebet. Omnes etiam maiorum amnium aquae nonnihil argillae admixtum habent, plus recipiunt, si cum argilla coquuntur. Affuso alcalino liquore ex solutione ista terra candidissima aluminosae terrae aemula deiicitur. Illud ipsum vero, quod innat, fluidum post evaporationem institutam terram vitriolatum relinquit.

A phlo-

A phlogisto argilla super igne habita decom- p. 366.  
 ponitur, difficilius tamen alumine. Cum terra calcarea super igne funditur, quod partim acido vitriolico, partim salinae alcalinae materiei sub ipsa calcis vſtione ortae tribuendum est. Neque enim terra aluminosa siue argillacea cum calce, neque terra vitreſibilis cum eadem funditur, niſi illi misce- lae acidum vitriolicum ſeu potius alumen, huic vero ſubſtantia alcalina addita fuerit. Opus praeterea eſt quodam, vt Cl. Auſtor dicit, *fusibilitatis principio*, cuius neceſſitatem et exiſtentiam experimentis aliquot comprobare annititur, naturam vero fe- neſcire fatetur. Cum acido vitriolico commixta argilla ex aliqua parte ſoluebatur; ſolutio euapo- rata in crystallos partim micaceas, partim vero alu- minofas coaſcebat. Extracta ſcilicet fuerat ſub- tiliſſima argillae terra, relictā rudiore, nec ita bene, vt antea ſingenda argilla. Acido nitroſo poſt ali- quot demum annos ſoluta reperiebatur, ita tamen, vt hic etiam tantillum arenae indiſſolubilis relin- queretur. Acido ſalis et aqua regia longe maior copia ſoluitur. Acetum deſtillatum vero illam plane non aggreditur. Alcalia fixa terram ſubti- lem albam ex decocto argillae deturbant. Argilla cum aequali portione ſalis lixiui et aqua decocta, prium quidem, donec alcalino ſale adhuc com- mixta eſſet, ab aqua, qua lauabatur, filtratione fece- debat. Quamprimum vero omne alcali per lotio- nem abſumtum fuerat, argilla vna cum aqua per filtrum deſluebat, et fere ſoluta eſſe videbatur. Argillam denique cum alcali et phlogisto igni tra- ditam acidum vitriolicum deſerebat, phlogisto nu- bens. Inde ortum ſulphur et hepar ſulphuris.

Alcali fixum mirum in modum inflammabilia p. 385.  
 corpora mutat. Alia enim dureſcunt, vt carnes, alia emolliuntur et in gelatinam abeunt, vt lana,

sericum, cornu etc. Animalia corpora in genere oleo suo priuare eaque prorsus penetrare solent. Carbones huic sali additi cumque eo ignis vehementia fusi penitus dissoluuntur. Quo plus carbonum lixiuo sali additum fuit, eo facilius illud in aëre libero deliquescit, eoque citius super igne vaporibus absumitur. Promta quoque et expedita est salis alcalini cum oleis commixtio, unde sapo oritur. Potest adeo mediante oleo, ut **STAKERVS** monuit, alcali volatile reddi. Terrae calcareae cum alcali ignis vehementia confundi possunt. Orbantur hac ratione sua aqua, aëre et materia inflammabili, ita, ut terra tantum vitrescibilis remaneat. Calce viua vero addita, salia alcalina caustica fiunt.

**p. 389.** Tartarus vitriolatus. Hepar sulphuris via humida et sicca paratum. Mutationes, quas vtrunque in igne, aëre libero, aqua, cum phlogisto et acidis patitur. Potest etiam hepar sulphuris cum partibus tribus salis lixiui exsiccati et duabus tartari vitriolati ita parari, ut huic miscelae super igne colliquatae pulueris carbonum et tartari vitriolati partes singulae adiiciantur atque deinceps haec omnia fundantur. Huius solutio aquosa ob abundans phlogiston viridescit, atque perinde, ac vulgare sulphuris hepar, facile destruitur ita, ut phlogistum fugato, tartarus vitriolatus remaneat. Indo constat, via sicca quidem maiorem esse inter acidum vitriolicum et phlogiston affinitatem, via humida vero alcali facilius cum eo copulari. Ex acido sulphureo et sale lixiuo tartari vitriolati species propignitur, quae **STAHLIO** sal sulphureum dicitur, que a tartaro vitriolato sola paucae materiei inflammabilis admixtione abludit. Sal istud ab affuso acido vitriolico destruitur.

Gypsum aqua feruida solutum ab alcalino p. 406.  
sale dirimitur, sedente acido vitriolico a terra  
calarea, et ad alcali accidente. Idem accidit ni-  
tro calcareo, si alcali fixum vegetabile eius solutioni  
adsperseris.

*Nitrum*, ex alcali vegetabili et acido nitroso p. 410.  
constans facile super igne funditur. Sulphur ei  
inter fundendum adiicere inutile est. Diutius pro-  
tracto igne maxima pars acidi auolat; quod rema-  
net, alcalescit. Quin adeo, si vehementissimus  
ignis adhibitus fuit, omne nitrum abigitur. In  
vauis clausis vero vix aliqua acidi portiuncula trans-  
cendit; nitrum fere non mutatum remanet. Aquae  
et glaciei frigus nitro non admodum atque tunc  
denuo euidenter augetur, si admixtum sal com-  
mune est.

Cum inflammabilibus corporibus nitrum igni- p. 416.  
tum ingentem calorem excitat ita, vt ipsa corpora  
alias difficulter fundenda inde colliquentur. Inde  
pulueris fusorii (*poudre de fusion*) natura cognosci-  
tur, qui tribus vnciis nitri in puluerem triti sul-  
phuris et scobis ligneae singulorum vncia una con-  
stat. Additis carbonibus, nitrum cum detonatione  
ita destruitur, vt alcali tantum relinquatur, quod  
*nitrum fixum* vulgo aut *alcahest* HELMONTII, si iam  
ad aërem colliquatum est, appellatur. Attamen sem-  
per nonnihil integri nitri huic alcalino sali adhuc  
inhaeret. Dum nitrum cum phlogisto detonat,  
acidum eius derelicto alcalino sale, phlogiston am-  
plectitur cumque eo phosphorum aut sulphur ni-  
trosum constituit. Opus vero semper est ad hoc  
sulphur producendum, vt acidum nitrosum siue bene  
concentratum sit, siue basi fusibili adhaereat. Quan-  
do enim acidum nitrosum liberum aquosum est,  
vel cum terra quadam coniunctum, parum vel  
prosperus non cum inflammabili substantia detonare

consuevit. Neque etiam detonatio contingit, si alterutrum, siue phlogiston siue nitrum igitur antea fuerit. Quod si in vase retorto tubulato magnum excipulum desinente instituta fuit, liquere transire soleat, non tam acidae, quam potius alkaline indolis. Hoc ipso euentu id probari putat Cl. Auct. quod nitrosum acidum sub detonatione phlogiston destruatur, quandoquidem nullum eiusdem acidum hac operatione peracta inuenitur.

p. 423. Terras calcareas nitrum in vitro conueniunt. Acidum vitriolicum ex illo nitrosum acidum appellat atque segregat. Videtur autem sub ipsa distillatione nitrum, dum acidum vitriolicum illud penetrat, fundi, atque tunc vapores illos elutus in spiritus nitri paratione satis consuetas prouocare. Opus proinde est, conglutinata vase immobile dum aperire, licet per hanc ipsam aperturam secundum modum pars nitroso acidi auolet. Multa alia articia et cautelae in hac distillatione manu necessariae ab Auctore nostro per hanc occasionem enumerantur. Si limaturam martis massae dellandae adieceris, concentratius adhuc acidum obnebis, subinde tamen leuius. Rutilus concentratus acidi nitroso color, abreptis ex acido vitriolico particulis phlogisticis, tribuendus est, forsitan cum phlogisto illius ipsis substantiae inhaerenti. *Sed et duobus s. tartarus vitriolatus in fundo vasis deflitorii relictus ab affuso acido nitroso communione decomponitur ita, ut calefacta ista solutio seque refrigerium passa crystallos nitrosas parat.* Cl. Auctore hanc rem ita explicat, ut phlogiston, alkalino sale contentum, inter hoc sal et acidum vitriolicum quasi diuidi contendat, dum tartarus vitriolatus nascitur. Quando enim tartarus vitriolatus calcinatus aqua soluitur, amissae alicuius particulae phlogisticae manifestum indicium estintum.

restri praecipitato, fundum ex hac solutione petente. Cum vero acidum nitrosum audissime phlogiston arripiat, huius ipsius adminiculo cum alkalina parte tartari vitriolati iungitur. Hinc removetur vitriolicum acidum, vt pote phlogisto non sit, ac nitrosum affine. Denuo tamen acidum vitriolicum hac ratione separatum, nitrosum a coniunctione sua cum lixiuo sale expellit. Nitrum dum haec patitur, in arbusculas excrescit, quae mox ab ingruente acido vitriolico eradicantur. Ista destructionum vicissitudines Cl. Auctore ei, quam tunc experitur acidum vitriolicum, phlogisti priuationi, huiusque acidi fixitati maiori tribuit. Potest etiam oleum vitrioli phlogisticis particulis fetum depurari, si nitro infunditur cumque eo digeritur. Semper tamen aliquam tartari vitriolati et nitrosum acidi portionem in finu suo tunc retinet. Ex sulphure p. 443. nitri adminiculo acidum vitriolicum elicitur, siquidem ex vase retorto ferreo tubulato acidum ex detonante cum nitro sulphure euolutum, transfire in recipulum magnum curaueris. Aliquantulum sulphuris in haec operatione sublimatur, antequam nitro possit destrui; plurimum tamen in partes suas constitutivas resoluitur. Hac occasione a Cl. Auctore apparatus ad destillationem istam in Anglia et Belgio adhiberi solitus describitur. Melius adhuc res tota procedit, si carbones miscelae comburendae adduntur. Quodsi absque hoc additamento detonatio peracta fuit, in excipulo mixtus ex sulphureo et nitrosum acido liquor reperitur. Remanet species aliqua tartari vitriolati nomen *Salis polychresti GLASERI* nacta.

Pulus pyrius, vti notum est, ex nitro, sulphure et carbonibus intime inter se mixtis constat. Optimus est, qui ex nitro ab omni salis communis admixtione libero, carbonibus ex vegetabili regno

petitis atque bene vstis, et sulphure, quantum se potest purissimo paratur. Ad disquisitionem eadem et efficaciae definitionem instituendam, pvere pyrio non granulato (*grenée*) sed trito vitudum est; granulatus enim, ea, quam semper continet, aquae quantitate experimentorum fidem habet, et partes constitutivas neque bene inter se minutas, neque aequaliter distributas habet. Hinc omnia pulueris pyrii boni parandi artificium in siccum, quantum potest fieri, maxima cernitur. Quae si liqua sunt, omnia ad pulueris optimi virtutes spectant, cui tractationi tabulam etiam Cl. Auctor adiunxit, qua diuersa puluerum genera iuxta instrumentum alicuius ab Equite D' ARCY inuenta, et iconographia illustrata, indicia inter se inuicem respectu ad rationem explosionis habita, comparantur. Vberiori harum rerum enarratione supersedemus, quippe ad nostram rem plane nihil faciente.

P. 479. Inter omnes pulueres pyrios longe violettissima actio est pulueris sic dicti *fulminantis*. Si paratur ex tribus vnciis nitri exsiccati, duabus salis tartari siccissimi et vna vncia florum sulphuris. Cum vehementissimo strepitu detonat, si calefactum modo fuerit. Similis puluerem fulminantem parandi ratio est, si hepar sulphuris vel cremor tartari cum nitro commiscentur.

## XI.

CARL FRIEDRICH WENZEL *Lehre von der Verwandschaft der Körper. Dresden, bey Gotthelf August Gerlach, 1777. 8. Alph. I. Bogg. 8.*

i. e.

*Doctrina de corporum affinitate, Auctore CAROLO FRIDERICO WENZELIO.*

Vt hanc de corporum affinitate doctrinam, quae profecto nulla totius chemiae pars praestans-  
tior censenda est, sibi Cl. Auctor sumeret excelen-  
dam, causamque et legem huius corporum pro-  
prietatis disquireret, variumque affinitatis gradum,  
quem corpora exserunt, sollicite exponeret, amicis  
quibusdam Doctissimi WENZELII gratum haben-  
dum est, quippe qui, quem suis tantum usibus di-  
cauerat tractatum, dignissimum esse, qui impreme-  
retur, publicique fieret iuris, fassi sunt. Neque  
poterit profecto ab ullo chemiae perito huiusmodi  
laboris utilitas in dubium vocari, cum, quam ne-  
cessarius ille sit, quippe cui vix non omnes chemi-  
cae praeparationes velut firmissimo innitatur fun-  
damento, nemini incognitum esse posse, creda-  
mus. Gratissimi eapropter fuerunt chemicis GE-  
OFFROVI, MARHERRI, BERGMANNI, aliorumque  
ad corporum affinitatem cognoscendam suscepti  
labores, neque ullum est dubium, quin WENZELII  
liber, in quo summa ubique *ανείσεια* appetat, simi-  
lem doctorum hominum experitatur plausum. Vt  
autem appareat, qua ratione Cl. Auctor in labori-  
bus suscipiendis sit usus, quaedam excerptamus  
specimina.

Tribus partibus tota absolutur materies, qua-  
num prima generalem causam, legemque affinitatis  
corpo-

*corporum exponit; secunda in sedecim sectionibus, acidi vitriolici, acidi nitrofi, acidi salis, aquae regiae, aceti vini, acidi phosphorei, succi citri, aëris fuscum, pinguis acidi, tartari, salis acetosellae, salis fuscum, salis urinae, salis sedatiui, arsenici, sulphuris et aliorum linorum menstruorum diuersas affinitates contempnuntur, quibus in decima septima et octaua sectione experimenta de salium in spiritu vini et aqua dilata solutione subnectuntur; tertia tandem per quibusdam exemplis docet, qua ratione doctrinae salis*

**p. 8. corporum affinitate in chemia applicari queat.**

Causam cohaesionis duorum corporum a se partium aggregati et mixti repetit Cl. Auctor, neque Newtoniana attractionis lex, neque alia causa Ipsi huic phaenomeno explicando videatur sufficere. Profert deinde quaedam experimenta, quibus hanc de cohaesionis causa sententiam robustam annititur, quorum examen, nisi instituti nostrae ratione impudicemur, lubenter susciperemus, sumur enim, nos adeo felices non esse, ut omnium corporum cohaerendorum modos ex hac causa explicare audeamus. Ceterum vellemus, ut Cl. Auctor enarrasset et remouere studuisset ea argumentata, quae a physicis huie opinioni opponuntur, quippe in quibus magna ad persuadendum in-

**p. 26. vis.** Lex, cui affinitas obsequatur, neque in corporum quoad densitatem, aut raritatem consonantia, neque in diuersa, quam menstruum respicit, quantitate, sed in celeritate, qua menstruum in soluendum corpus agit, posita est; etenim, quicquidius aliquod menstruum cum quodam corpore coniungitur, eo maior affinitatis gradus esse dependit. Omittimus illud experimentum, quod hanc assertionem Noster demonstrat, et progressum ad quasdam experientias, quarum explicaciones multis difficultatibus implicitas esse putamus chemicis.

hemici. Scilicet affinitas alcali salis aduersus vi. p. 32.

vitrioli acidum maior esse assumitur, ea, quae est  
inter idem acidum et calcaream terram, et tamen  
nec ipsa calcarea terra ex salis acido tartari vitrio-  
li ope tanquam selenites deiicitur; neque ex mix-  
tione gypsi cum sale communi ignis ope GLAV-  
ONI mirabile sal producitur: sed salua manet res,  
occurrit enim in his operationibus diuersae con-  
iunctiones, acidi nempe vitriolici cum alcali, acidi  
salis cum alcali, acidi vitriolici cum terra calcarea  
et acidi salis cum eadem terra, quae considerari  
omino in explicandis illis euentibus debent, hoc  
enim facto appetet, affinitatem acidi vitrioli cum  
alcali qualibet alia harum coniunctionum esse in-  
similarem, minorem tamen reliquis simul sumtis.

in aliis coniunctionibus efficiendis magna igni de- p. 38.

uctur vis; sic sedatiuum sal cum cubico nitro de-  
stillatum nitrosum acidum expellit, cumque mine-  
rali alcali coniunctionem init, si autem expulsum  
acidum remanenti in retorto vase boraci rursus ad-  
mitetur, separatio sedatiui salis ab alcali et noua  
nitri cubici generatio contingit. Experimentum p. 39.

Cl. BAVME', quo vitrioli acidum ope nitrosum a tar-  
taro vitriolato separatur, eodem modo Cl. Auctor  
explicat. Calx viua et minium alcali volatile am- p. 40.

moniaci salis separant, fixumque ammoniacum sal  
vel saturnum corneum generant; ex solutione au-  
tem horum productorum in aqua ammoniaci salis  
spiritus et calcem et saturnum rursus separat: sci-  
licet acidi salis cum calcarea terra et caustici cum  
volatile alcali simul sumtae coniunctiones superant  
volatile alcali aduersus salis acidum affinitatem.

Ad quaestione, cur quaedam metalla a nonnul- p. 46.  
lis acidis quodammodo dilutis haud recipiantur,  
nisi aliud in iisdem metallum iam solutum haereat,  
repondet Cl. Auctor, quod hac ratione menstruum

cum

cum soluto metallo simul agat in soluendo minis,  
luto quodammodo affine, etenim nisi inter phora.  
duo metalla quaedam esset affinitas, nulla vno  
contingeret solutio.

Progredimur ad alteram libri partem, in  
vt diximus, ipsi affinitatis corporum gradus ex  
nuntur. Silentio autem inuoluimus variis  
bus ad obtainendum suum scopum Noster vnu  
enchires, cum satis largam materiem diterro  
affinitatis graduum annotatio nobis praebeat.

p. 53. *vitriolicum* quidem *acidum*, concentratissimum  
do sit, inflammabile principium lubentissime  
recipit, verumque cum eo constituit sulphur. Quo  
quam autem summa gaudet phlogiston ad  
hoc acidum affinitate, a nullo tamen corpore  
alumen, zinci vitriolum et sal amaruim Sed lie  
exceperis, acidum separare potest, propterea quod  
ipsum neogenitum sulphur magnam habet  
illa corpora affinitatem. Primus post inflam  
mabile principium locus vtrique fixo alcali debet  
quippe quae vitriolicum acidum, vbiunque illud  
inuenerint, ab adhaerente corpore separantur  
que vniunt. Secundum locum volatile alcali, et  
tum calcarea terra, magnesia, cobalti terra et  
calcinatum, quartum zincum, quintum ferro  
sextum plumbum, septimum stannum, octimum  
cuprum, nonum indigo, decimum aluminis ter  
tum undecimum wismuthum, duodecimum mercuri  
vius, decimum tertium argentum et decimum  
quartum camphora occupant; arsenici enim et  
timonii reguli, praeter phlogisti extractionem  
nullam patiuntur a vitrioli acido mutationem.

p. 93. *Nitrofi acidi* affinitates sunt cum inflam  
mabile principio; cum fixis et volatili alcali, cum te  
ra calcarea, magnesia, cobalti terra, ebore vnu  
zincu, ferro, plumbu, stanno, cupro, terra al  
minis,

minis, wismutho, mercurio viuo, argento et camphora. Arsenici et antimonii reguli neque ab hoc acido corroduntur.

*Salis acidum* sibi vtrumque fixum alcali, volatili alcali, terram calcaream, magnesiam, cobalti terram, calcinatum ebur, zincum, ferrum, plumbum, stannum, cuprum, aluminis terram, wismuthum, antimonii regulum, arsenici regulum, hydrargyrum, argentum et camphoram vnit. Inflammabile principium nullam cum hoc acido habet affinitatem; indigo autem admodum exigua pars ab eo recipitur.

*Aqua regia*, ex tribus spiritus nitri partibus et p. 161. spiritus salis parata, coniungitur cum vtroque fixo alcali, cum volatili alcali, terra calcarea, magnesia, cobalti terra, ebore vsto, zinco, ferro, plumbu, stanno, cupro, aluminis terra, wismutho, antimonii regulo, arsenici regulo, hydrargyro, auro, et platina, argentum autem prorsus respuit. Subiunxit Cl. Auctor his tentaminibus cum regia aqua p. 179. institutis alia cum *mensuris ex acidi vitriolici cum salino et nitroso commixtione* ortis, quorum alterum stannum, wismuthum et antimonii regulum, alterum eundem antimonii regulum soluit, plura enim cum iisdem experimenta haud instituit.

*Acetum vini concentratum* vtrumque fixum alcali, volatile alcali, terram calcaream, magnesiam, cobalti terram, ebur vstum, zincum, ferrum, plumbum, stannum, cuprum, terram aluminis, wismuthum, antimonii regulum, hydrargyrum et argentum recipit, arsenici autem reguli solutionem recusat.

*A phosphori acido inflammabile principium*, p. 210; vtrumque fixum alcali, volatile alcali, terra calcarea, magnesia, cobalti terra, ebur vstum, zincum, ferrum, plumbum, stannum, cuprum, terra aluminis,

minis, wismuthum, regulus antimonii, arsenicu-  
lum, hydrargyrum et argentum soluitur.

p. 243. *Citri succus* vtrumque fixum alcali, volatili  
alcali, terram calcaream, magnesiam, cobaltum  
ram, ebur vstum, zincum, ferrum, plumbum, cu-  
prum, terram aluminis, hydrargyrum et argenteum  
recipit; stanni autem, wismuthi, reguli antimo-  
ni, atque arsenici solutionem recusat: et si enim  
talla haec citri succo superfusa arrosa quodam-  
modo videbantur, ponderis tamen nullam expe-  
rabant iacturam.

p. 253. Accedit Noster in octaua tractatione ad *fi-*  
*aëris, acidique pinguis* affinitates exponendas, quae  
in re ita versatus est, vt, experimentorum quoniam  
dam vi motus, BLAKII de fixo aëre sententia  
fensus testimonio nitit, atque adeo omni de  
esse maiorem, statuat. Tantum tamen absit  
omnia phaenomena, quae metallorum calces, no-  
raque calcarea produnt, ex absente, vel praesente  
fixo aëre se explicare posse, Cl. Auctor arbitratu-  
rit sibi potius habeat persuasissimum, corporis  
hisce, dum calcinantur, materiam quandam igne-  
infinuari, quae euentum quorundam causas.  
Ceterum *pinguis acidi* nomen, quod Cl. Auctor ha-  
materiae dedit, nobis nulla ratione arridet, cum  
neque illas proprietates, quas MEYERVS suo pi-  
ngui acido tribuebat, possideat, neque talis materia  
esse possit, in qua acidum cum phlogisto minus  
inueniatur; nos aequi obscurum quidem, con-  
fessioni tamen minus obnoxium terminum igneae  
teriae aptiorem iudicassemus. Quae aduersus  
ERXLEBEN hoc loco Cl. Auctor monet, nobis  
placent.

p. 291. *Cryſtalli tartari*, de quibus nona tractatio-  
ponit, vtrique fixo alcali, volatili alcali, terrae cal-  
careae, magnesiae, ebori calcinato, zinco, ferro,  
plum-

plumbo, stanno, cupro, terrae aluminis, wismutho, antimonii regulo, mercurio viuo et argento affines sunt, eodemque modo *acetosellae* et *succini* p. 312. salis affinitatis scalae se habent; *urinae* autem *sal* p. 326. in eo ab illis differt, quod wismuthum nulla ratio- p. 340. ne soluit.

*Sedatiuum sal* cum vtrisque fixis et volatili al- p. 353. cali media salia profert, cum terris vero absorben- tibus atque metallis veram haud init coniunctio- nem, soluta enim haec in menstruis corpora bo- racis ope cum sedatiuo sale simul deiiciuntur.

*Arsenici albi* et *Reguli arsenicalis* affinitates Cl. Auctor in decima quarta tractatione considerat. Et *Semimetallum* quidem cum ferro, cupro, stanno, plumbo, argento, regulo antimonii, wismutho, zin- co, auro et hydargyro, *arsenicum* autem *album* cum p. 364. minerali et vegetabili fixo alcali, cum terra calca- rea, ebore vsto, ferro, cupro, plumbo, argento, zinco et volatili alcali commiscuit variaque obti- nuit producta.

*Sulphur commune* cum vtroque fixo alcali, ter- p. 382. ra calcarea, ferro, cupro, stanno, plumbo, argen- to, antimonii regulo, wismutho, mercurio viuo, ar- senico et volatili alcali Cl. Auctor commiscuit, ma- gnesia enim, aluminis terra, ebur vstum, aurum et zincum a sulphure nulla ratione recipiebantur.

*Alcalina menstrua*, varia tamen hic non repe- p. 403. tenda ratione, magnesiam, cobalti terram, ebur vstum, zincum, ferrum, plumbum, stannum, cu- prum, aluminis terram, wismuthum, antimonii re- gulum, mercurium viuum, argentum et aurum solunt. *Hepatis sulphuris* affinitates Noster pro- p. 426. pterea definire non est ausus, quod, et si multa eam ob rem instituerat experimenta, varium tamen semper est expertus euentum.

p. 482. Progredimur ad decimam septimam tractationem, in qua *salium in spiritu vini solutionem* Noster expendit. Speculantur huc Saturni saccharum, benzoës sal, nitrum flammans, mercurius sublimatus corrosius, sal succini, terra foliata tartaria crystallisata, sal sedatium **HOMBERGI** et alia; solutionem autem in hoc liquore prorsus respuit borax, crystalli tartari, alum, vitriolum maris, veneris et zinci, tartarus vitriolatus, sal mirabilis **GLAVBERI** etc.

p. 440. *Salium in aqua solubilium* catalogum Cl. Auct.

p. 446. in duodeuicesima tractatione exhibit, eamquam aqua recipit, quantitatem definit; et in via tandem huius partis tractatione copiam aquae crystallisationis, quam nonnulla salia, dum incinantur, ut eorum natura haud mutetur, annunt, annotat.

p. 449. Exempla, quibus Cl. Auct. doctrinae de corporum affinitatibus praestantiam et necessitatem suscipiendis chemicis laboribus demonstrare amittitur, digna profecto sunt, quae commemoremus. Ac primum quidem *de argenti ex luna cornea in spiritum sulphuris BEGVINI separatione* agit, simusque ad eam quaestionem, *qua ratione sulphurum argento facile et sine eiusdem conspurcatione possit parari*, respondet. Disputat deinceps *de spiritu MINDERERI*, *florum viridis aeris*, *salis ammonis* et *pyrii pulueris praeparationibus*, methodosque tradit, quibus haec producta faciliori modo et cum sumtuum imminutione possint parari. Caetera chemiae cultores ad ipsum librum euoluentur amandamus, certissime enim nos sumus perfici haud yllum, quem temporis eidem perlegendo impensi poeniteat, futurum esse.

## XII.

Diff. de labyrinthi auris contentis. Auctore  
PHILIPPO FRIDERICO MECKELIO. Argento-  
rati. 1777. 4. c. f. 7. plagg.

Persecutus est et confirmauit in hac dissertatione  
Cl. Auctor Cottunniana obseruata \*), quibus  
demonstratur in organo auditus et in primis in la-  
byrintho contineri aquulam. Enarrata huius hu-  
moris litteraria historia, atque anatomica admini-  
stratione, quae ad inuestigandum labyrinthum quam  
accuratissima esse debet, atque facilius in fetus  
osseis, quam in adulti hominis ossea compage suc-  
cedit descripta; proponit varia argumenta, quae  
aquulam, in labyrintho contentam, probant.

Exposuit mense Ianuario gelu et libero aëri p. 15.  
osseis temporum varia et aperto labyrintho vidi non  
solum vestibulum, verum quoque ora canalium  
semicircularium et cochleae septum vtrumque gla-  
cie repletum. Dein in angustissimis animalium p. 17.  
canalibus circularibus inuenit aquulam limpidissi-  
mam, in leporis vero organo potius rubicundam,  
simulque diuersa administrata anatomica sectione  
demonstrat integrum labyrinthum esse aquula re-  
pletum. Idem in auium labyrintho obseruauit. p. 21.  
Quibus obseruationibus alias zootomicas in-  
spersit; animaduertens tum minimorum osseorum  
figuram et canalium semicircularium in variis  
animantibus miram subtilitatem, tum auium tym-  
pani membranam extrorsum conuexam, introrsum  
concauam et similia. Postea annititur Noster de- p. 24.  
monstrare nullum omnino labyrintho inesse aërem,  
partim ex eo, quoniam labyrinthus sub aqua de-  
num apertus et agitatus nullas emittit aëreas bul-

G 2 lulas,

\*) vid. comm. nostr. Vol. XX. p. 538.

lulas, partim quia nullum spatiū datur, per quod  
aēr in labyrinthum venire posset, affirmans se  
curio repleuisse labyrinthum, neque quicquam  
exiisse.

P. 26. Postea ortu humoris in labyrintho reperiendi  
cognito, qui cum aquo oculi humore compa-  
tur, demonstratoque eodem in viuis animantibus  
eiusdem naturam, quam gelatinoso aquosam  
venit, perscrutatur et functiones ostendit. Di-

P. 33. quirit mox praeter aquulam, et reliquas in lab-  
yrintho contentas partes et quidem primum dupli-  
caturam aliquam periosteī, quae vestibulum in qua  
cauitates diuidit, inter cuius laminas nervosae simi-  
fibiae, quamque *vestibuli septum* nerooso *membra-*  
*naceum* appellat; dein vero neroos labyrinthi. Co-

P. 38. rigit *VALSALVAM* et *VIEVSSENIVM* atque non  
horum virorum zonas canalium semicircularium  
que cochleae esse nihil aliud, nisi periosteum. Con-  
tendit canales semicirculares, quamdiu aquulae  
pleti sint, interne mera neroorum pulpa inuesti-  
fic quoque repugnat *Cl. COTTVNIO*, qui se a  
cochlea ramulos neroosos vidisse perhibet.

P. 42. Nervoū igitur acusticorum ortu et pa-  
gressu declarato, animaduertit aquula labyrinthi  
fieri sonum semper ita, vt ea ipsa ab impulsu  
pedis moueatur in spatio aliquo, quod abunde illa  
*diverticula* largiantur, quae a *COTTVNIO*  
inuenta et aquaeductus dicta, iterum in macioni

P. 45. ossibus mercurio detexit. Persequitur itaque ho-  
rum diverticulorum, initia et fines; quorum alterum,  
*vestibuli diverticuli* nomine insignitum, a pa-  
teriori et superiori vestibuli parte suboritur et in  
vestibulo aperitur, alterum *cochleae*, quod a scia  
tympani cochleae incipiens sensim in tubam exter-

P. 49. ditur. In fetu horum conicas figurae diverticu-

lorum modo adsunt rudimenta. Porro mercuria- p. 50.  
 libis iniectionibus in labyrinthos recentes inuenit,  
 haec diuerticula esse caua et posterius aperta, ve-  
 stibulique diuerticulum terminari in cranii basi in  
 canum aliquod membranaceum, quod *aquulae re-  
 ceptaculum* non solum mercuriali iniectione, verum  
 quoque repletione glaciei, cum plura ossa tempo-  
 rum gelu exponeret, cognouit. Denique, notatis p. 52.  
 diuerticulorum vasis lymphaticis, quae cum venis  
 connectuntur, breuiter ex *antea* monitis, quomo-  
 do auditus fiat, explicat.

## XIII.

Diff. de fascia lata. Praefide ADOLPHO MVRRAY.

Resp. *Erico Thurling*. Vpsaliae. 1777. 4.  
 4*i* plagg.

Distributa est haec disputatio in duas sectiones,  
 quarum prima de ligamentorum, tendinum  
 et aponeurosum generatione in vniuersum agit,  
 altera vero fasciam latam modo delineat. Itaque  
 primum tum ex litteraria historia, tum ex rei ipsius  
 natura demonstrat Cl. Auctor, differentiam inter  
 aponeurosin, ligamentum et tendinem esse deter-  
 minatu difficultiam; disputans potissimum con- p. 5.  
 tra eos, qui tendines a musculis productos putant  
 vel tendines in fibras musculosas mutari credunt.  
 Aduersus quorum opinionem varia exagitat argu-  
 menta, a diuersitate densitatis et coloris harum  
 partium desumta, nec defuisse contendit anatomici-  
 os, qui fibras tendineas a musculosis separarent.  
 Tendines infantum non breuiores, potius longio- p. 8.  
 res sunt; tendines et ligamenta ossescunt, musculi  
 nunquam; musculi irritabilitate et contractilitate  
 afficiuntur, tendines nequaquam; tendines in me-  
 ram

ram resoluuntur cellulosam telam, quod prae  
HALLERVM quoque MOSCATI experimentis  
monstrauit.

p. 10. Chemica autem muscularum et tendinum  
analysis a Celeb. BERGMANNO suscepta spem noh  
Auctoris fefellit; cum appareret, musculos et ten  
dines in aequali quantitate easdem praebere tem

p. 11. Attamen egregie pergit suam sententiam defende  
re, dum addit quaedam obseruata, quibus conflu  
interdum tendines reperi, quorum ex musculo  
ortus difficulter probatur, aliasque esse aponeuro  
ses, in quibus fibrarum directio plane discrepant  
a fibrarum muscularium via, quod valere afferit de

p. 13. Attamen egregie pergit suam sententiam defende  
re, dum addit quaedam obseruata, quibus conflu  
interdum tendines reperi, quorum ex musculo  
ortus difficulter probatur, aliasque esse aponeuro  
ses, in quibus fibrarum directio plane discrepant  
a fibrarum muscularium via, quod valere afferit de  
aponeurosi supraspinati, trapezii et aliorum mus  
culorum. Ex quibus colligitur, tendines, aponeuro  
ses et ligamenta ortum ducere ex cellulosa vana  
compressa vel trita.

p. 17. In altera huius dissertationis parte diligenter  
et accurate descriptas legimus fasciae latae origi  
nes a superiore glutei magni portione, tensore fa  
sciae ipsius et musculis cruris, vti et progressum

p. 19. et finem huius latae expansionis. Mox disquisi  
tio. Auctor strata in primis tria, directionem fibra  
rum in iisdem et dissepimenta, quae inter femoris

p. 23. et cruris musculos locum occupant. Nominat obo  
inter femoris musculos, primum inter gluteum  
magnum et medium; secundum inter gluteum me  
dium et tensorem fasciae; tertium inter fascias la  
tae tensorem et fartorum musculum; quartum  
fartorum obuoluit; quintum supra pectineum a  
portionem tricipitis primam se expandit, sepa  
rattingit caput primum et secundum tricipitis, sepa  
rum ad tricipitis capita et gracilem abit, octauum  
denique inter caput bicipitis breue et vastum ex  
p. 27. ternum positum est. Postea describit fasciae latae

decur

decursum per genu ad crus et notat haec in primis dissepimenta; primum, quod ab interioribus oritur et proprios pedis musculos inuestit; secundum inter soleum et peroneum longum; tertium inter peroneum longum et medium; quartum inter peroneum longum et extensorem ditorum longum et denique quintum inter tibialem anticum et extensorem quatuor ditorum. Quibus de vnu p. 32. fasciae latae et de accurata dissepimentorum in arte chirurgica cognitione nonnulla breuiter subiunxit.

## XIV.

D. FRIEDR. CHRIST. STÖLLERS, der höchstseligen Frau Herzogin zu Sachsen - Quersfurth und Weissenfels gewesenen Leibarztes und verpflichteten Stadtphysicus zu Langensalza, Beobachtungen und Erfahrungen aus der innern- und äussern Heilkunst, mit physiologischen, anatomischen und praktischen Anmerkungen, nebst Kupfern. Gotha, bey C. W. Ettinger. 1777. 159 Seitt. 8. nebst 3 Kupfern.

i. e.

FRIEDR. CHRIST. STÖLLERI obseruationes medico chirurgicae, annotationibus physiologis, anatomicis atque practicis comitatae.

**O**bl. I. *Diabetis historia.* Oriebatur morbus in p. 8. homine doloribus colicis atque mihi cruento saepius laborante, vomituritionibus; alio obstruenda, febriculisque vagis aegrotante. Quibus signis cum in pubis regione dolores iungebantur acutissimi, ad calculorum renum vesicaeque vrinatiae praesentiam concludit Cl. Auctor, atque remedia emollientia, opiate, leniter purgantia, bechica

G 4

oppo-

opposuit, donec ex lactei sedimenti copia vomito morbi stabilire potuit diagnosis. Sedimentum vrinae, lacti crassiori analogae, post 24 horas dum petit fundum, atque tres lotii emissi parum constituit; per octo dierum spatium in vase clavis asseruata vrina, odoris vrinosi nihil ostendit; acidus affuso sedimentum citius separatum est; recente lotium a calore non est coagulatum. Sublimis capropter optimo cum successu remedii antidictis, leniora purgantia moxque roborantia fortiora, quorum usu sanitas amissa recuperata est. Exposito morbi decursu, de diabetis notione C. Auctor differit. Recenset signa, quibus morbus huius a congeneribus excretionibus dignosci possit. Pursuit vero characterem morbi in copia chyli sanguinis a morbi initio cum proportionata vrinae quantitate exeunte, atque in fistis defectu, qui febris lentis vehementissimae celeriter ortae est causa. Posset quoque *tabes chyluritica*, vel *marcorum cum hobia ex perditione chyli*, vti C. Auctor putat; appellatur morbus. Sub finem huius sectionis de eximio usum corticis Peruiani in diabete est locutus.

p. 25. Obs. II. *Prolapsus inueteratus vaginae utri, cui lapides eximiae magnitudinis inhaerebant, qui sub citer tollebatur.* Laborauit aegrota per 18 annos hoc malo, quod post partum ex negligentia obliteratrix erat ortum. Incontinentia vrinae, quam precebat prolapsus, erodebat ita superiorem, anteriorem et posteriorem vaginae partem, ut haemorrhagiae inde ortae pro catameniis, non rite fluentibus, ab aegrota haberentur. Accesserunt deinde alii obstructae, febrisque lentae incommoda, quibus superstites vires prorsus frangebantur. C. Auctor aduocatus, clysmatibus et epithematis emollientibus est usus, dein cum lapides se-  
serat

terat, incisionem fecit, et vulsella duos calcareos calculos extraxit. Tertius eiusdem quidem naturae, multo maior tamen, exhibat paucis horis post, cum vrinam mitteret aegrota. Iam fatus adhibebantur ex herbis emollientibus et discutientibus et sale ammoniaco cum aqua et acetate coctis; atque potio ex chinate cortice et nitro cum aqua et melle parata. Sequenti die ita emollita erat propendens vagina, ut facili negotio in pristinum locum reponi potuerit. Iam enematibus vterinis usus est Noster, ex cortice Peruiano, floribus chamomillae, herba ruta, myrrha et sale ammoniaco, ex aqua et acetato coctis cum mellis ad melius purgandam emoliendamque vaginae retropulsae superficiem. Roborandi causa postea aliis enematibus vterinis ex radicibus chinate et tormentillae, cortice granatum, myrrha et aqua ferria confectis, est usus. Pef-  
fectorum ob debilitatem vaginae, locus erat nullus, quibus embolus ex equiseto linteis implicato sub-  
stituebatur. Iam de ortu calculorum differit, quem ab urina, in prolapsu stagnante, deriuat. Putat  
quoque ex hoc morbo vim antisepticam urinae,  
quem PRINGLIVS assumfit, apparere.

Obs. III. *Excrecentia lapidea dentis.* Vetulæ, p. 63.  
Qui unicus supererat dens molaris maxillæ inferio-  
ris, proueniebat in eodem processus calcareus, fla-  
vicans, laevis, compactus, qui, donec dens ipse  
elaberetur, in ore remansit. Materies ista tartaro-  
dentium non annumeranda videtur, haec enim spi-  
ritu nitri mandata neque efferuescentiam, neque  
solutionem est passa, sed solum mollior reddit;   
videturque Nostro in alueolis secreta, quoniam  
radices dentis eadem materia inductæ cernebantur.  
Putat eapropter excrecentiam istam ex eadem cum  
dentibus materia fuisse compositam, ex iisdem

quoque vasis fuisse secretam, ex quibus dentina  
massa antea fuerit separata, eosque dentes, que  
serotine prouentos descripserunt obseruatores, a  
simili fonte fuisse ortos.

P. 71. Obs. IV. *De secundinis quinquies remanen-  
tibus.* Reperiebatur in eo placentae inferiori lo-  
co, quo vtero firmius adhaeserat, corpus tendi-  
neum flauum, superius trifidum, inferius quadri-  
fidum, quod usque ad funiculum umbilicalem, ipsi  
oppositum, in substantiam placentae penetrabat.  
Partus fetus ipsius facile eueniebat, ante partu-  
fere a medio grauiditatis termino doloribus cruci-  
batur puerpera in dextro abdominis latere mole-  
stissimis. Iam de ortu et adhaesione secundinarum  
differuit, dein originem corporis illius tendinei ex-  
plicauit, tandemque naturam non semper secun-  
dinas expellere docuit.

P. 85. Obs. V. *Hydrophobia celeriter orta citope-  
suppreesa.* In pueris 15 annorum a nimia prima-  
rum viarum saburra, oriebantur quaevis sympto-  
mata, quae morsum venenatarum bestiarum sequi  
consueuerunt, remittebant tamen emesi excitati-  
aluoque satis purgata. Morbus per paucarum ho-  
rarum durabat spatium, et somno profundo atque  
diaphoresi larga finiebatur.

P. 101. Obs. VI. *Aneuryisma spurium arteriae pharyn-  
geae in latere sinistro lethale.* Purpura, quae in ta-  
tio morbi die accedebat, nihil iuuabat, et post al-  
quot dies rursus tollebatur.

P. 111. Obs. VII. *De paralyti linguae, dextri brachii  
atque pedis, post praegressam febrem rheumaticam at-  
que iitterum.* Puer nouem annorum corpore de-  
bilis

ili praeditus, ictero saepius laborans, rheumatica febre et paralysi partium nominatarum afficiebatur, tandem vero sanabatur. Usus est Cl. Auctor inter alia, quae omnia commemorare nequimus, moscho artificiali MARGGRAFII, qui ex olei succini 3j et acidi nitri concentrati 3jjj f paratur eumque moscho naturali substitui posse ratur.

Obs. VIII. *De tinea ope cicutae sanata.* Puella p. 137. 18 annorum, a prima pueritia tinea laborauerat, quae ea aetate, qua menses plerumque oriri solent, periodica reddebat. Redibat enim nouilunii tempore et ad plenilunium usque durabat. Hanc methodo Stoerkiana, cicuta sanavit Cl. Auctor non solum ita, ut tinea supprimeretur, verum quoque, ut menses in posterum iusto tempore fluenter.

Obs. IX. *De variolis.* Femina, quae puer- p. 145. periū calamitates saepius feliciter erat passa, neque tamen variolis laborauerat, edidit aliquando partum, mortuum quidem, veris tamen variolis obsefsum. Post octo annos autem ipsa variolis confluentibus est affecta.

Vltimo de *remediis* agitur, quae Cl. Auctoris p. 146. attentionem laudemque meruerunt.

1) Extractum aconiti napellus, eiusque gr. 2 - 3 cum fali sedatiui gr. 10 - 20 post praegressas evacuationes aluinas, cum ptisana purgante saepius sumta in arthritide, atque in curatione morbi venerei per extictionem admodum probantur.

2) Tinctura cantharidum cum anatica parte spiritus fali ammoniaci volatilis in paralysi per quam utilis Nostro fuit, si quidem eadem nuchae, spinea dorsi, partibusque affectis illinitur, eadem quoque interne atque externe in vrinae incontinentia

nentia cum fructu propinatur. Paranda vero ex spiritu vini atque aquae communis aequali partibus, vel quod idem est ex spiritu frumento rectificato, ob sal cantharidum glutine animo obuolutum, quod in solo spiritu minus communis solui posse, Nostro videtur.

3) *Mercurii sublimati corroduti* vires interne aequae ac externas in morbis venereis contra quendam huius remedii obrectatorum dubia commendat.

4) *Solutionem vitri antimoniatii* vinosam in variolis, vermibus, catarrhis suffocatiis, tussi convulsiua, atque retropressa materia morbifica commendat.

## XV.

Societatis medicae Hauniensis collectanea, cui figuris aeri incisis Volum. II. Hauniae. Impensis Friderici Christiani Pelt. MDCCXVII  
4. c. fig. aen. pagg. 335. praeter elenchum

**I**nstituti huius iam alibi\*) habita ratione, contentorum in hoc volumine summam hic commorabimus.

1) *De fortuitis curationibus observationes.* Anno 1. Etore SALOM. THEOPHILO DE MEZA. Obs. I. de impetigine rebelli pomorum esu curata. Videtur hic morbus ab abundantia bilis, quae hoc accidit domata est, ortus esse. Obs. II. de tussi conuulsi febri hectica comite per cerasa aude comepta sanguis, et de hydropico ascitico, per primas et vrinarum vias sponte effluentibus aquis curato, ope ventrici sectionis.

\*) v. comm. nostr. Vol. XXI. p. 233.

2) *De contumaci et diurna aliui obstruzione p. 9.*

*negra motibus hysteris grauioribus simul afflictata.*

Auctore A. ASKOW. Febris et motus hysterici alternabant. Febre sanata, hysterici motus compescabantur |cortice Peruuiano et radice valeriana, et obstrucio sanabatur rasura ligni quassiae et puluere foliorum sennae sine stipitibus ana drachmam vnum in infuso. Quo infuso seposito, alius semper clausa erat.

3) *Exemplum communicatiue conuulsionum in- p. 14.*

*dol.* Narrat historias nonnullas Noster, ex quibus probatur potentia conuulsionum communicatiua s. suae speciei morbum in aliis praesentibus excitandi. Quia modo conuulsis adstantes, nec alii hoc morbo corripiebantur, item societatem cum conuulsis et quidem immediate sequebatur, vt effectus suam causam, tertio quia conuulsiones in variis nostris aegrotis tantum fese inuicem referabant: probabilitas enim propagationis ex aliorum in crescere, si filia sit similis suspectae matri. Hanc solum autem sufficit, vti monet Noster, commercium cum conuulsis \*), sed etiam pus est quadam neruorum ad motum facilitate ob quam haec potentia communicatiua non in omnes adstantes cedit.

4) *De tumoribus insolitis in duobus fetibus obseruatis, quorum unus parum impediuit, alter vero p. 23.*

*nullum partui obstatu[r] fecit.* Auctore MATTIA SAXTORPH. Erat ite tumor, qui partum impediuit, inter crura quo compresso atque ita rupto, fetus extrahebatur per biduum viuens, qui postea examinatus ingentem saccum inter femora gerebat, ortum labentem ex elongatione integumentorum

vniuer-

\*) v. comm. nostr. Vol. XX. p. 699.

vniuersalium corporis a tergo versus anteriori protractorum, vt orificium ani in facie anteriori corporis prope vuluam conspiceretur. Capitum hic saccus libras quatuor et praeterea, exceptis indatibus paruis, nihil obseruatu dignum adesse. Os sacrum vero ad angulum rectum versus posteriora curuatum caudae instar prominebat. Alter tumor, qui partui non offecit, erat inter crura posterius a lumbis propendens capitum magnitudine superabat, ex quo ingens meconii copia effluebat ideoque partui nullum fecit obstatum.

p. 28. 5) *Epistola de variolis ad D. FABRICIUM*  
Auctore I. EICHEL. Communicat hic Noster sum variolis medendi methodum, quae plerumque cum SYDENHAMII methodo conuenit. Ad genus confluentium haec variolarum species, quam Noster obseruavit, erat referenda, cum fere omnes, iudeo et si paucioribus laborantes, vexarentur salivatione. Num vomitu simul variolosum miasma enierat. Laborifcae et vrentis cutis sensationes cortice.

p. 37. ruuano intenduntur. Dolore capitis et deliri et 66. simul praesentibus, allium plantis pedis applicat Noster. Ad oculos defendendos nihil adhibuit. Bis vidit variolas oculo insidentes, quarum una cum lacte et croco saepe elota prorsus discutiebatur, altera in cornem rurem cicatricem vix notabilem relinquebat. Cibus ex regno animali non prius est permittendus, quan. siti et febre euanescentibus et aegris ipsis id cibi genus postulantibus. Diversi tumore manuum laxata mercuriale, in primis pilulae ROSENSTEINII, omni quarto die exhibet oportet.

p. 70. 6) *De fonticuli effectu in affecto hypochondrii obseruatio.* Auctore Cl. DE MEZA. Videntur omnes phaeum

phaenomena enumerata et phthisica et hypocho-  
driaca vni fonti, miasmati nempe acri cuidam bi-  
dioso, quo nerui ad spasmos irritabantur, fibraeque  
musculares stringebantur tribuenda. Cui enim  
via per fonticulum patescet, prorsus restituebatur  
seger sanitati.

7) *Tympanitis cum ileo lethali. Abdomine p. 73.*  
aperto ventriculus adeo magnus apparebat, vt to-  
tam fere regionem supravmbilicalem impleret et  
admodum antrorum prominenter; ieenum valde  
expansum, ileum valde contractum, inflatum,  
nigrescens; colon transuersum scybalis duris reple-  
tum et dislocatum et valuula **BAVHINI** iusto laxior  
erant. In hoc morbo respicit Noster ad relaxa-  
tionem superioris et constrictiōnem inferioris tubi  
intestinalis et inde repetit duplē indicationem:  
relaxata et expansa ad maius robur et minorem dia-  
metrum, constricta et angustata ad minus robur et  
maiorē diametrum redigere. Priori eligenda  
sunt aqua frigida, tonum elasticum partium, quas  
primo attingit, restituens, sensim tamen incale-  
scens vimque adstrictis nocendi perdens; remedia  
volatilia e. gr. castoreum, aſa foetida, camphora et  
theriaca **ANDROMACHI**, quae Noster hic in pilulis  
adhibuit, et carminatiua; alimenta haud nimis so-  
lida, larga, aut flatulentae indolis. Posteriori in-  
dicationi seruiunt enemata emollientia.

8) *Obseruatio de febre putrida petechiali a fo- p. 82.  
tore piscium salitorum putrefactorum. Auctore Cl.  
v. s. **AASKOW**.* Petechiae, quae ab initio morbi  
huius apparuerunt, minime pro criticis habentur  
a Nostro, nec regimini, nec remediis calidis possunt  
tribui. In vno aegro miliaria Noster obseruauit,  
quae angustiae domicilii eiusque calori, non reno-  
vato

vato aëri cet. adscribit Noster. Ut solent sibi  
putridae, circa diem decimum tertium vel se-  
mum vel vigesimum diarrhoea, moderato fuisse  
et vrina hypostatica soluebatur hic morbus.

p. 91. 9) *Observatio de variolis secunda vice idem si-  
iectum infestantibus.* Habet hoc exemplum pro-  
fecto magnam verisimilitudinem, quoniam sive  
variolis quoque iam simul correpta cum hac sequen-  
tia ob metum similis euentus, infisionem variolas  
frustra bis est passa ita, ut ne incisa pars quidem  
ruberet. Praeterea tentauit infectionem illius  
oculatae, per aditum ad sororem, altera vice  
variolis laborantem, sed eodem euentu. Exinde  
colligit Noster veras fuisse variolas, quibus am-  
bante octo annos decubuerunt, ac posse vario-  
idem subiectum bis infestare, et differit qualiter  
de benignitate variolarum insitarum.

p. 100. 10) *Apoplexici sanati historia.* Auctore  
CLEMENTE TODE. Huius apoplexiae causa vidi-  
tur podagra retropressa nolebatque prorsus ceder  
adhibitis consuetis remedii. Quapropter atten-  
tomialam in tempore dextro Noster curabat, q  
facta, clysmatum et laxantium ope et continuo  
arnicae et camphorae vsu actiones animales libe-  
rabantur et aeger bene conualuit.

p. 107. 11) *Observationes circa maniam.* Auctore  
HENR. SCHOENHEYDER. Inter omnia remedia  
quibus hic solent vti, laudat Noster mixture  
camphoratam LOCHERI, compositam ex campho-  
rae 3*fl.* sacch. Canar. mucilag. gumm. Arabic. 3*fl.*  
3*fl.* tritis c. acet. calid. 3*fl.* aq. Flor. Sambuc. 3*fl.*  
Syr. Fl. pap. rhoead. 3*fl.* Detur per partes. Pan-

Cl. Auctor valde salutares effectus ex harengo salito  
sepe in hoc morbo vidit.

12) *De naeuo materno nulla arte medicabili* p. 112.

*obseruatio.* Plurimis causticis adhibitis remedii  
et suppuratione sat valida excitata, nihilominus hic  
naeuus in fronte, quae erat capillata, substitut.

13) *Obseruatio de taenia ope flanni rasi ex- p. 116.*

*alisa.* Auctore SIBBERN. Composuit Noſter stan-  
binas drachmas cum drachma dimidia radicis ia-  
appae ope mellis in bolum redactas et dedit hoc  
ungulis viciis. Tribus dosibus deglutitis, tae-  
niam ferme octo triginta vlnarum alio exclusit ae-  
tra. Quam cum spiritui vini immittere vellet, ex  
timore in acetum cereuifiae immisit Noſter, quo facto  
post horam taeniam antea albifffimam profundo ni-  
tore suffusam vidit. Refert itaque acetum inter  
anthelmintica per conieeturam et pericula ideo  
esse instituenda operaे pretium dicit. Senis ca-  
pulam lentis vidit Noſter in segmento posteriori  
opacam, in anteriore vero pellucidissimam. Se-  
gmentum illud variis ossificationis punctis, in vtra-  
que superficie prominentibus, distinctum erat.

14) *De hydrope ouarii obſeruatio.* Auctore H. p. 120.

*ALLISEN.* Aegrota moriebatur et, incisis muscu-  
lis abdominalibus, saccus occurrebat praegrandis et  
rotam cavitatem occupans, qui erat ouarium dex-  
trum, nullibi in toto ambitu nexum, sed ligamen-  
tis tubaeque vteri quasi tenuissimo petiolo adhae-  
rens. Praeterea omnia abdominis contenta prae-  
ter ventriculum et intestina contracta bene fese ha-  
beant. Saccus viginti libras puris in vnica con-  
tinebat caues, fere dimidii pollicis crassitudinis  
et, viceribus variae magnitudinis, tumoribus stea-  
tis.

tomatosis ac hydatidibus paruo adhaerentibus  
tiolo, quorum maximi ouum gallinaceum fere  
quabant, vbique in interna superficie refertus.  
Reliqua sana. Pro ascite hic morbus habitus  
quocum magnam alebat similitudinem. Post  
centesim, quae aliquoties est facta, aegra adeo  
ut plura milliaria equitaret. Diagnosis et curatio  
ius morbi magna ambiguitate non sunt definita.  
Vnica curationis spes forsan in tumoris incre-  
tis extirpatione secundum artem peragenda pos-  
tum est, nec notiones anatomicae, castrationes qua-  
pedum seminarum cet. huic operationi officia-

p. 127. 15) *Animaduersiones de correctione vteri  
tus in partu.* Auctore M. SAXTORPH. Demon-  
stratur. Auctor partim insufficientiam huius oper-  
nis in plurimis partibus, partim statum, in  
talis correctio locum habeat. Huius correctio  
difficultate et inutilitate consideratis in statu  
obliquo, ad eum statum vteri progreditur,  
correctio fetus auxilium promittit. Atque hoc  
potest in statu vteri recto. Id quod primo Non  
demonstrat, dein exemplis illustrat.

p. 146. 16) *De vitiosa utriusque oculi pupilla ob-  
vatio.* Auctore IOANNE CLEMENTE TODE. In  
ne monstrata est haec monstruositas. Legit  
humiliora melius, quam altiora, animadu-  
aeger.

p. 149. 17) *Cataphora insuetae durationis.* Auctore  
FRIDERICO LVDOVICO BANG. Erat somnus  
septem haud interruptas septimanas et inter-  
hil ingerebatur; linteum vero humectatum  
hora secunda diei et noctis querelam obmu-  
rantis labiis et collo apponebatur.

*Vomitus a motu chronicus sanatus. Auctore p. 152.*

**MODUM.** A motu corporis hic vomitus excitabatur, quiete cessabat, sumtisque alimentis mitescerbat. Sedatus est anima rhei cum liquore minerali anodino **HOFFMANNI** et infuso theiformi ex melista et mentha.

18) *Tentamina electrica in animalibus instituta p. 157.*

**Particula I.** Auctore p. c. **ABILDGAARD.** Ad tres quaestiones hic Cl. Auctor respondit ita comparatas: An rarefactio aëris eodem modo, quo fit sub undia pneumatica, occidit? An ruptura neruorum aut vasorum sanguiferorum? An a neruorum violenta concussione, syncope et inde mors? Ad has quaestiones soluendas experimenta instituit, quorum continuationem cum conclusionibus proxime pollicetur.

19) *Observationes nonnullae de vsu medico florae arnicæ. Auctore v. b. **AASKOW.** Adhibuit p. 162.*

Noster hoc remedium in apoplexia et febribus intermittentibus bono cum effectu. Cl. **COLLIN** aliqui\*) in affectibus neruorum hoc remedium laudauerunt, et cum intermittentium causa proxima in neruoso systemate a multis quaeratur, hoc remedium his febribus forsan proderit.

20) *De abscessu post febrem acutam lethali. p. 170.*

Auctore **BARTH. IVNGE.** Erat abscessus hic in thorace et fluctuatio non poterat externe sentiri. Quapropter eam infidam et incertam Noster iudicat ad aperiendos tumores metastasi factos. Itaque

H 2 cito

\*) v. comm. nostr. Vol. XIV. p. 138. ib. decad. IIIda Suppl. p. 479. ib. Vol. XXI. p. 143. et 514.

cito citius eiusmodi tumores aperiendos esse solum  
etiamsi fluctuatio non percipiatur.

p. 176. 21) NICOLAVS FRIBORG *casum dupliu-*  
*mania cum et sine opio curata enarrat.* Ibi, vbi op-  
visus est Noster, omnia symptomata celerrime  
paruerunt, e contrario in altero casu tardissime.  
Quapropter Noster opio, quod si rite hoc in morbo  
adhibetur, vim specificam fibrationem nervorum  
sensoriorum vitiosam compescendi tribuit, id quod  
mediate tantum efficiunt alia, licet laudabilia  
hoc morbo remedia.

p. 183. Addit hic Noster *aphoniae* a suppressis  
struis ortum ducentis exemplum. Cui cam-  
rata, pediluuum tepidum et linimentum vol-  
externe ita profuerunt, ut loquela prorsus resti-  
retur.

p. 185. 22) *De variis formationis calli impedimentis*  
Auctore H. CALLISEN. Haec sunt minus ac-  
cata fracturae vnio, fortior compressio faciens  
circa fracturam cet. De callo fractarum per-  
rum proxime Noster aget. In viuis nempe  
per motus quidam obscurus inter fragmenta pa-  
lae adfuit et in mortuis ne minimum veri calli  
stigium Noster reperit.

p. 194. 23) *De paresi metastatica brachii sinistri ag-*  
*norrhoea.* Auctore IOANNE WILHELMO AVI-  
BRAND. Imprudenter suppressa gonorrhoea, p-  
p. 203. ralysis orta et, ea reuocata, haec sublata est. Ob-  
dorem aegri, qui morbum primum reticuit, ha-  
paralysis aliis atque aliis remedis tentata et a  
riis medicis et chirurgis tractata est frustra. Noster  
vero coniecit virus venereum metastatico effec-  
latum et paralysin effecisse. Id quod vere sic ha-  
buius

subiisse, adhibita antienerea medendi methodo,  
qua brachii motus restituebatur, luculenter pro-  
mutum est.

24) *Historia febris putridae ex dilacerata et re-* p. 204.  
*is post abortum in utero placenta ortae.* Auctore  
**JOSEPHO GERSON.** Ex huius feminae abortum  
 usque saepius passae exemplo patet, placentam,  
 sponte in abortu non solutam, ipsi naturae esse  
 committendam. Nam hic placentae extractionem  
 sequentur haemorrhagiae et ipsius placentae di-  
 lacerationes. Item elucet, ex relictis in utero pla-  
 centae arte extractae fructis, febrem putridam per  
 resorptionem oriri, quae vix antisepticis usque  
 optimis domari possit, ultimoque loco apparet  
 in hoc exemplo, iniectiones uterinas ex lacte cet.  
 praecepit hic esse remedium, quippe quo putri-  
 da materia subito evacuatur, dum eo uter ad con-  
 trachosem inuitatur atque ita relicta placentae  
 pars facilis expellitur.

25) *De febri putrida in Dioceſi Ripenſi epi* p. 213.  
*demite graffante ab anno 1770 ad 1774.* Auctore  
**FRIDERICI H. ETIAMSIF nulli aetati nullique sexui**  
 experit haec epidemia, tamen plures feminae  
 quam mares hac febre corripiebantur, eaque cum  
 letate vires et incrementa capiebat. Infantes et  
 pueri facilis emergebant, quam puberes adultique  
 et rursus hi melius, quam viri. Senes omnium  
 possimne afficiebantur ab hac febre. Vomitoria opti-  
 mum praebebant effectum in hac febre putrida.

26) *Observationes ad genera quaedam rariora* p. 245.  
*anticorum plantarum cum genere nouo Rolandae.*  
 Auctore **CHR. FRIIS. ROTTBOEL.** Descripsit Cl.  
 ROTTBOEL plantas a ROLANDRO in Surinamia col-  
 lectas;

lectas; prima earum est *Alpinia racemosa* Linnei, quam ob characteris conuenientiam *Amomum* Linnei merandam esse censuit, eamque *Amomum Alpinum* denominauit. Exhibita descriptione generis, qua parum discrepantiae ab *Amomi* Linneani generica definitione reperimus, genitalium structure est admiratus. Insidet nimis stylo flaccidissimum, ponderosum stigma, quod cum sustineri nequeat a stylo, pro fulcimento data est anthera cuius in furcula superiore stigma ita reconditum est, ut pollinis vim euitare nequeat. Describitur Thaliae characterem generis, quem in *NAE* scriptis adhuc mancum fuisse neminem fuisse. Est vero *Thaliae rachis* ad angulos flexuosa, quoniam cubitis adhaerent flores sessiles, *gluma* persistens, biflora, biualuis, valuulis lanceolatis, acutis, concavis, inaequalibus, *perianthium* constat ex quatuor tribus minimis, ouatis, ciliatis, persistentibus, germinantibus, *nectarium* petaliforme, minoribus duabus petalis oppositum, lanceolatum, acuminatum, *concauum*, *filamentum* unicum subulatum nemus insertum, *anthera* clavata, *germen* turbinatum, calyx coronatum, *stylus* filiformis, inflexus, *stigma* foliaceum, inflexum. *Anacardium occidentale* neque ad decandriam neque enneandriam, sed ad polygamiam pertinere Nostro videtur, propterea quod florae hermaphroditos aequa ac masculos solum in diversis inuenit speciminiibus. Florum hermaphroditorum *perianthium* cernitur *concauum*, coloratum, subuillosum, *filamenta* 8-10 ad basin connexa, horum unum reliquis crassius, atque  $\frac{1}{3}$  parte longius, lobo grandiori germinis respondens; cui anthera magna, triquetra, fertilis, decidua insidet, ceteris *antherae* minores, effloetae, persistentes, *germen* obliquum, reniforme, lobo altero maiore superius posito, *stylus* unicus e sinu germinis, sublatus

itus, corollae aequalis, *stigma* paruum, subrotundum, depresso, concauum. Reliqua, ut in LINN-  
 EAKO. Flores vero masculi germine vel destitu-  
 tur, vel abortiente reperiuntur praediti. *Ha-  
 e-  
 a-* characterem postea descripsit, est vero *pe-  
 rianthum* compressum, coloratum, *tubo* breuissimo,  
 recolto, carnosus, persistente, *lacinis* obouatis,  
 decidus praeditum, *filamenta* medietate inferiore  
 interius barbata, *antherae* lunulatae, *germen* oblon-  
 go lanceolatum, compressum, *stylus* flexuosus, *peri-  
 gynium* ut in *Fraxino* calycis tubo insistens; reliquae  
 partes cum LINNAEI adumbratione conueniunt.  
*Pedali* character hunc excipit, sunt vero *calyx* et  
*anolla*, ut LINNAEVS ipsas descriptas tradidit. *Fi-  
 lamente* vero pilis glanduliferis ad basin sunt ob-  
 us, inflexa, *antherae* cordatae. Latet quo-  
 que *filamenti* quinti rudimentum intra *stamina* duo  
 breuiora, cum *anthera* simplici minima coloris au-  
 mentaci. *stigma* bifidum, cuius *lacinia* superior mar-  
 gine et apice est reflexa, inferior reuoluta. Odor  
 Moschi, dum floret, fortissimus. *Rolandra*, nouum  
 herbae genus, ultima est, cuius partes nobis delineauit  
 Cl. Auctor. Pertinet haec ad syngenesiam poly-  
 gamiam segregatam, olimque sub *Echinopis* fruti-  
 tis denominatione a LINNAEO in prima specierum  
 editione est descripta, postea vero omissa. Differt  
 ab *Echinope*, cui multum conuenit, *perianthio* pro-  
 prio dupli infero atque supero, *limbo* *corollae* qua-  
 dipartito, *staminibus* quatuor. Insigniuit vero  
 Noster plantam *Rolandrae argenteae* nomine cha-  
 racteresque speciei in caule arborescente, foliis  
 oblongo lanceolatis, capitulis axillaribus sessilibus  
 querendum esse censet. *Anomi* atque *Thaliae*  
 formae iconibus traditae sunt.

p. 259. 27) *De affectu spasmodico refractario obſervato.* Auctore SALOMONE THEOPHILO DE MEAD. Satis copiosa licet remedia antispasmodica, in quaē viscum quernum, vt MEAD vult, ob inquietatem non adhibuit Noster, anthelmintica, venerea cet. huic iuueni sedecim annorum data, neque tamen morbus cessauit. Quæſtiones ideo quaedam a Nostro hic communiquantur: Estne hic morbus protopathicus, an demopathicus? An ex spermatis confectione provenit, vnde variae solent fieri mutationes in corpore circa pubertatis tempus? Estne credibile, morbum aliquando vel sponte vel arte celiatum, corpore iustum adepto robur ultimumque indumentum? An non interim cauterii uſus funditus, vt lymphæ seu humoris nutritiſſi forſan abundantia pro parte minueretur?

p. 265. 28) *Alcali volatilis uſus externus.* Auctore CHRISTIANO ABILDGAARD. Est puluis ammoniaci et salis alcali fixi, qua mixtione sensim latile salis ammoniaci soluitur et exhalat. Optimum resoluens in tumoribus oedematosis calidis a Nostro laudatur et in fluxibus rheumaticis, etiam in rheumatisis hoc remedium cum camphora suadetur. Forma ſicca, qua hic puluis adhibetur, a Nostro hic profertur humidis epithematibus, linimentis cet. indicatur a Cl. Auctore hoc remedium penetransimum resoluens quoad fluida, et efficacissimum mulans quoad ſolida, roborante tamen vi, quod alia resoluentia ſtimulantia habent, deſtitutum ideo addit Noster aromaticum tonicum quoddam

p. 270. 29) *De variis ſub partu occurrentibus impedimentis, quae futuras cranii eiusque fontanellas impoſtunt.* Auctore MATTIA SAXTORPH. Huius

impedimenta partim sunt *ordinaria*, partim *incon-  
suta*. Illa sunt integumentorum capitis nimius  
tumor, abundantia nimia liquoris amnii, nimia al-  
titudo retracti orificii vteri vel minor eius apertura,  
situs ipse peruersus capitis; haec sunt defectus  
ossum mobilium cranii, vti icones monstrant, ni-  
mavet minor ossificatio cranii, tumor integumento-  
rum capitis praeternalis, vti hic icon spectatur,  
in qua loco nasi magnum super faciem ad os usque  
propendet marsupium.

30) *De spontanea uteri sub partu ruptura ob- p. 283.*  
*creatio*. Auctore IOANNE HELM. Fetu et puer-  
pera mortuis, in latere dextro colli vteri et in parte  
superiore vaginae eius spectabatur ruptura magna.

31) *Schema insolentis morbi, quod hisce quoque p. 289.*  
*colledaneis inferendum obtulit Auctor CHRISTIANVS  
JOANNES BERGER.* Erat profecto multis sym-  
ptomatis stipatus hic morbus, vt digestione laesa,  
febre periodica, viis vrinariis laesis, testiculo indu-  
rito, flatuum per penem emissione cet. quorum  
vnum alterum excipiebat, interdum coniunctim  
quaedam aderant. Aeger vero lenissimis remediis  
fuitati prorsus est restitutus.

32) *De ischuria ex vtero retroflexo. Auctore p. 299.*  
*MATTHIA SAXTORPH.* Examinando partes pelui  
contentas mortua grauida, Noster fundum vte-  
ri, in posteriori peluis parte retroflexum, tumo-  
rem in vagina quendam formasse: orificium au-  
tem alte supra pubem vna cum vaginae pariete an-  
teriori attraetum vesicamque vrinariam flaccidam  
insto ampliorem et in postica superficie disruptam  
vinaequ copiam insignem implere intus abdomen  
vidit. Frustra quoque in cadavere tentauit, tumo-  
rem

rem eleuare et retrudere. Hanc retroflexionem  
uteri non modo inique eradicationi placentae, /  
etiam nimiae peluis amplitudini Noster adserit,  
quippe qua sit, ut vrinae profluvium non solus  
impediatur, sed catheteris quoque inutilis eundem  
vitus.

**p. 309.** 33) *De opio phthiseos prophylactico.* Auctore  
SALOMONE THEOPHILO DE MEZA. Arcere opium  
phthisin suo et suorum aegrorum exemplo  
Cl. Auctor probat. Omnibus itaque iuuenientibus  
qui tussi sicca laborant, vena selectione praemissa  
exhibit catharticum, diaetam suadet temperata  
et pilulas de cynoglossa vel aliud opiatum his  
die seu hora somni ita praebet, ut qualibet vice per  
num dimidium opii aeger sumat, donec tussis ces-  
set. Sic sibi ipsi Noster consuluit multisque aliis  
debilitatem pulmonum, quam Noster ab visu opii  
largitur, cortice Peruiano correxit. Phthisis  
tem praecente, omnem hanc methodum medendi  
reiicit.

**p. 318.** 34) *De paraphrosyne febrili seu synocho di-  
riofo obseruatio.* Auctore IOANNE CLEMENTE  
TODE. Plurimum hic praestitit camphora  
acidis mixta.

**p. 322.** 35) *Historia febris verminosae.* Auctore  
THOLDO IVNGE. Nullis ferme remediis compre-  
isci poterat haec febris, donec in causam verminosam \*)  
inquireretur. Lumbricis enim expulsis, re-  
ger sanitati prorsus restituebatur.

**p. 326.** 36) *De disruptione colli uteri et vaginæ  
thali obseruatio.* Auctore IOANNE PHILIPPO  
GALLI.

\*) v. comm. nostr. Vol. XVIII. p. 212.

mat. Erat primipara, cuius disseclo cadavere, contractus cum vicinis intestinis concretus et in superficie posteriori gangraenosus vterus in pelvi minore latebat; huius orificii externi colli et vaginae ambientis disrupti fistulosa apertura, duos pollices longa, communicationem inter abdominis et vaginae cauum in dextro latere effecit. Reliqua sive omnia gangraena erant tacta. Disruptionem hanc potius dilatationi violentae orificii, quam vteri retropressioni versus diaphragma tribuit, alias, collo illaeo, vagina a ceruice vteri fuisset soluta. Non uidet Cl. Auctor determinare, num corticis Peruviani visu misera vitam ad tres menses protraxerit? Integumentorum abdominis aperturam ad pus euandum noluit Noster admittere partim propter famam debilitatem aegrae, partim propter satis largum puris effluxum per vaginam.

## XVI.

HEINR. MATH. MARCARDS, der *Arzneyk. Doktors*  
zu Hannover, *medicinische Versuche 1ter Theil.*  
Leipzig bey Weidmanns Erben und Reich, 1778  
in 8. 244 Seitt. mit 1 Kupfert. *2ter Theil 244*  
Seitt. mit 1 Kupf.

i. e.

Tentamina medica. Auctore HENRICO MAT-  
THIA MARCARD.

Occupatus est Cl. Auctor in primo volumine icteri et morbi nigri consideratione, in altero obseruationes medicas varii argumenti recentet: Diuisum vero est hocce volumen in tres Vol. I. partes, quarum prior aliorum de icteri ortu opinioribus est dicata, altera in sua tradenda consumitur, tertia denique icterum nigrum considerat.

Recen-

p. 4.

Recensitis iis, qui ex sanguine, antequam serum bilis patiatur, icterum gigni contendunt, memorauit Noster dubitationes, quae contra hanc ipsi ortae sunt sententiam, est vero bilis non esse ictum sanguinis, sed productum, adeoque cum in nullo alio loco, quam in viscere eo, quod singulari secretioni destinatum est humor e sanguine produci possit, atque cum hepar saepe adeo oblitum reperiatur, ut ad bilis secretionem prorsus obli- eptum sit, neque tamen icterus tunc oriri solet, concludit istam naturae non conuenire hypothesem.

p. 34.

SYLVIVS aliquid in sanguine, quod miscelans sanguinisque turbaret, quaerens breuiter refutat.

p. 37.

Conuertit se postea ad recentiorum sententiam lucidandam, qui bilem cysticam per ductum hepaticum ad hepar refluxum icterum procreare solent. Ex bile vero hepatica, sicuti quibusdam horum visum est, ob nimis blandam, quae hanc competit naturam, icterus nunquam procreari posse videtur. Ea quoque bilis hepaticae incola causa est, cur in hepate calculi raro sint reperti. Oporteret vero ut calculi, a quibus frequentissime oriri solet icterus, semper in choledocco nunquam in bilifero ductu haerent, quia si vel in cystide vel in ductu cystico latente, viam bilis in hepar praecluderet. Reperiuntur vero saepius in ductu cystico, quam in communione lumen illius viae multo angustius. In hepatitis autem, quem comitari solet icterus, ductus hepaticus ita videtur Cl. Auctori inflamus, bilis cystica facilis in duodenum, quam in hepate influere posset. Neque densitas bilis, a qua saepius icterus oritur, permittere Nostro videtur, cum crassior sit, quam quae ductum cysticum permeare possit, hepar intrare queat. Spasmi, quae icterum gignere variis negarunt, morbum certe pro-

crecent, adeoque cum ductum cysticum clau-  
ant, bilis exitum ex cystide praeccludere videntur.  
pasticis vero ista affectio, in morbis hystericis,  
mimi commotionibus, morsu venenatae bestiae,  
pollicis spasmodicis, atque in constitutionibus icteri  
epidemicis occurtere Nostro videtur. Neque bi-  
lis ad hepar transitus choledochi obstructo, adeo  
bilis videtur, cum sub hisce conditionibus vesica  
tensa, bile turgida, et volumine nimium aucta,  
uerit repeata.

In altera huius voluminis sectione suam senten- p. 106.  
tiam Cl. Auctor de icteri ortu proposuit. Duplex vero  
ipsi adesse videtur conditio, sub qua icterus soleat  
oriri, quarum prima est, si bilis per vesicae poros in  
abdomen transpirans a vasis bibulis resorbeatur; al-  
tera si a vasis cystidis, lympham alias fugentibus,  
bilis ipsa hauriatur siveque sanguinis massae misce-  
atur. A priori icteri partiales oriuntur, vbi abdo-  
minis viscerumque abdominalium pars bile tintata  
detegitur: posterior vero multo frequentius occur-  
tere iure suo statuisse videtur. Spasmi seu irritata  
neruorum in bilem ipsiusque iuuolucrum actio, vel  
vasorum bibulorum ostia relaxata ad huius causeae  
efficaciam multum conferre videntur. Haec causa  
vero tunc maxime probabilis redditur, si bilis e folliculo  
egredientis mechanicum impedimentum re-  
periatur nullum; vel si caleuli, vesicam vasaque re-  
sorberentia varie stimulantes, in folliculo fluctuant,  
ipsa bilis exitu praeccluso, copia sua vasa eo disponere  
valat, ut ad bilem fugendam apta reddantur. Occa-  
sionales spasticae affectionis causae Nostro, praeter  
quas antea nominauimus, videntur hepatis ob-  
structiones, vermes in viis biliferis, vel intestino-  
rum tractu, natura bilis acrior, heparque obstru-  
sum. Vix quisquam vero fuit ante Nostrum huic p. 166.  
opinioni deditus, si a Cl. HENDY, atque COE An-  
glis

glis recesseris, quorum loca obscure hanc sentiam prodentia, a Cl. Auctore laudantur. Primitur iam ad dubitationes quasdam, quae contrahent sententiam moueri possent, soluenda, quae breiter repetamus. Posset nempe moneri *vesica obliterata non semper oriri icterum*, quod vero a validis bilis officio suo non satis respondentibus repetenter videtur: *Vesica nullibi clausa morbum gigni*, quod casu ad spasmos vias constringentes Nostro defugiendum esse videtur: *ictericis saepius defusculam fellis vel certe bilem*, tunc vero icterus per dior a sola bile hepatica ortus Cl. Auctori videtur. Ductuum hepatico cysticorum, de quorum praesentia in hominibus dubius manet Cl. Auctor, videbet, ut bilem ex hepate, cystidis via obstruenda, calculo inferre possent.

**p. 103.** Accedimus cum Auctore Nostro ad ultimum huius voluminis partem ad icteri nempe nigritudinam curandi methodum. Omnes vero icterus niger, gradu ut plurimum ab ictu flavo differens, a saturatiore bilis resorptae a labore, vel rarius a viscerum bilem continentium

**p. 104.** ruptione. Curatio icteri duplex symptomatica, que causalis; prior in purgantibus rhabarbarinis consistit, nisi spasmi vel calculi leniora manent posse defectus bilis amaris extractis, et ut Cl. Auctor detur, optime felle taurino in pilulis exhibetur. Calori febrili comitanti acida quaevis ponenda. Causarum curatio haec excipit. Hepatitis vero, cuius diagnosis saepe ambigua, remansit consuetis oppugnanda. Calculorum praesentia venaefectionem largam, opium, atque emollientia quaevis interna atque externa exigit, quorum auxilio dolores non solum a calculo orti leniuntur, verum quoque, spasmis sopitis, ipse calculus faciliter

saepè propellitur. Emetica, purgantia, quae modo  
nominauimus, motusque corporis ad eiiciendum  
calculum vtilia. Aquae marinae, quam ad eundem  
scopum commendarunt Angli, aquam Seydschüt-  
zensem recte substitui posse ratur. Lithontripti-  
ca guidem a Cl. Auctore negantur, tamen se-  
rum lactis probatur, non tam ob calculum teren-  
di potentiam, quam ob hepar, cui simul prospicere  
soleat. Saponis efficaciam experientia comprobat.  
Lithotomia tunc instituenda Cl. Auctori videtur, si  
calculus atque vesica sunt adeo magna, ut perito-  
naeo adiaceant adeoque tactu percipi possint. Hoc  
irritantibus inflammationemque mouentibus qui-  
dam conciliare studuerunt. Specifica plurima nil  
prodeſſe Nostro videntur, si a croco, vi antispasmo-  
dica vtili, atque a cortice Peruiano roborandi po-  
tentia commendabili recesseris.

Progedimur iam ad alteram huius eximii ope- Vol. II.  
ris partem, obſeruationibus practicis variis argu-  
menti repletam.

1. *Hiftoria morbi spasmodici, raphaniae analogi*, p. I.  
qui annis 1771 et 1772 in oppido Stade epidemice  
grefſabatur. Aegrotarunt hoc morbo triginta et  
duo homines, quorum septem moriebantur, e qui-  
bus quinque absque medici consilio morbum tule-  
runt. Morbus, contagioſe omnes corripiens,  
qui hoc morbo laborantibus ad manus erant, ori-  
batur horrore febrili, calore, siti, delirio, atque do-  
lore praecordiorum. Febrilibus insultibus finitis,  
cruciantur aegroti spasmodis digitorum artuumque  
vniuersorum, vel doloribus spasmodicis, vel pruritu  
in apicibus digitorum, in collo aliisque corporis  
locis, surditate praetereunte, insensibilitate atque  
torpore artuum subitaneo, tremore membra agen-  
tis,

ties, plenaria eundi impotentia, summa oculorum caligine, respiratione nonnunquam anxia atque ariditate loquendi. Sub finem morbi oedematum, rigiditas vnius alteriusue membra, exanema prurientia, asthma, caligo oculorum, surditas per crisi salutarem excitabantur. Multo tunc euueniebat, si post sanitatis redeuntis signa morbi vehementia recrudesceret, vel subito, vel sub latrone. Viris videbatur morbus periculosior, mes ab omnibus, qui sanitatem recuperarunt, excreti, quod in morientibus fecus erat. Melius quia Cl. Auctor cum fructu usus est, perficie salinis alui ductionibus, electuario vermbus infusis emeticis, mixtura simplici cum camphora, electu ex radice valeriana et herba menthae calidu puluere ex eadem valeriana atque camphora, lio re anodyno HOFFMANNI, cantharidibus suribus plicatis, atque spiritu vini camphorato partibus effectis illito. Venaq; se<sup>ctio</sup> in hoc malo, partim experientiam repugnantem, partim ob oligochiam, ut plurimum morbum stipantem, a Noli reiicitur. Balneorum, electricitatis, sanguisugorum atque mercurii dulcis contra morbum efficaci, Cl. Auctore non fuit tentata. Differebat hic morbus a raphania proprie sic dicta, febriculam epidemiam praegrediente, defecitu fatuitatis famaque canitiae alias obseruatarum, neque prudens membrorum omnes afficiebantur aegroti, neque magna erat huius morbi cum chorea St. Viti convenientia. Iam contagiosas vires huius morbi, contra plurimorum obseruatorum auctoritatem demonstrat. Differre vero videtur Cl. Auctori raphania a Gallorum morbo Ergot dicto. A cortice Parviano in raphania parum exspectat.

balnea vaporosa apud nos vulgo instituuntur; balneis nimirum more consueto institutis, neque ea comparari potest agendi potentia, qua egemus, neque aequalis aquae conciliari caloris gradus. Cata-  
lasmata atque fomentationes, quarum usus admo-  
num frequens est, balneis multum postponendae  
identur, quoniam, si calore opus est, frequentius  
reiterandae, neque aëris liberioris accessus a  
arte affecta, potest coërceri. Applicantur bal-  
nea ista, si emollire, relaxare, vel irritare volumus.  
Methodus vero balneis istis utendi, quam tradidit  
Auctor, ad inventa Cl. SYMONDS Chirurgi Lon-  
diniensis pertinet. Machina ipsa, cuius amplam  
escriptionem, formamque aeri incisam Noster tra-  
didit, ex cupro conficienda est pedum duorum al-  
titudine, ad formam canthari, quo ad infusum thei  
sumur, ita ut acropodio lampas cum spiritu ardenti,  
ad fluidum calefaciendum possit mandari. Supe-  
rioris machinae parti tubus est applicandus itidem  
cupreus, anterius tamen coriaceus, per quem  
vapor parti affectae admoueatur. Canalis hic duo-  
bus gaudet operculis, quibus vapor ioculandi possit  
via. Spiritus commode eligi potest is, cui herbarum  
romaticarum insunt partes, ut spiritus rosmarini,  
sollent tamen spiritui, sumtum minuendorum cau-  
oleum oliuarum substitui. In aqua, quae ad vapo-  
res adhibetur, coquantur prius herbae, quae volati-  
les aquae communicant vires. Partes, quibus balnea  
ad mouentur, sedulo operiendae, quo vapores  
certius poros intrent, dein operatione finita hu-  
miditas omnis detergenda, variaque diuersis morbis  
accommodata remedia sunt inungenda. Prosunt ve-  
ro vapores isti plurimum in glandulis obstructis, au-  
sum doloribus, in puerperis si lac prorumpere re-  
culat, in genu doloribus inueteratis, quos Angli  
White Swelling appellant, in exostosibus, in phy-

mosi, atque bubonibus venereis, pluribusque  
morbis, qui ex generalioribus istis, quae ante  
ximus, inueniri facile poterunt.

p. 112. III. *De ulceribus inueteratis, in primis per  
Inquirit Cl. Aucto<sup>r</sup> in GOULARDI opinionem, quae  
vlera phagedaenica ex causa locali oriri, adeo  
remediis saturninis reprimenda esse putat. Milites  
veterani hoc malo saepius corripiuntur, propter  
tibialia ista, quibus in exercitibus utuntur. Com-  
memorauit historias quinque hominum, quibus  
haec vlera non sine eximio damno fuerunt  
siccata. Disquisuit dein horum vlerum naturam  
atque argumentis idoneis probauit, et si non  
quam ex causa locali orientur, saepius tamen  
humorum dyscrasiam subesse, in qua remedia sat-  
urnina, constringendo actiua, plurimum obsint. Ex  
causa locali fuerunt orta, tunc vesicatoria  
sine visu parti affectae applicari ratur. A situ  
grotorum horizontali radicalis curatio non est  
spectanda. Aqua calcis, nimium exsiccans, sem-  
ibus non respondet corporibus. Omnis cum  
quae Cl. Auctori probatur, in munditie vleris  
ipsius, atque in seri lactis, cum succorum her-  
rum recentium, extractorum amarorum, vel  
vitriolici visu, ad purgandos humores constituit.*

p. 170. IV. *Hydropsis historia. Cum per aliquod tempus  
cremor tartari incastum esset tentatus, qui talis  
quoque, hydropsis nostri socium, mire augebat a Cl.  
Auctore cineres genistae cum herba absinthii  
vino, non sine magno aegroti emolumento  
fuerunt exhibiti. Interponebatur huius remedium  
aluiductio ex catholici extracti granis xii. pulueri  
squillae gr. viii. et gummi guttae gr. ii. Tussus vel  
mentia lenioribus opiatis sistebatur.*

V. *De spasmo ventriculi. Sistebatur morbus p. 183.*

potione antemetica RIVERII quater sumta; quae, post lenem emesin excitatam, malum antea molestissimum prorsus tollebat. P otio haec statim post miscelam sumta, eum vomitum tollit, qui non a satura collecta, sed irritabilitate neuorum ortus est.

VI. *Historia morbi nigri, cum annotationibus p. 194.*

de viribus camphorae. Femina mediae aetatis, corpore gibbo praedita, dolores senserat in ventriculi regione periodicos, vomitus assumtorum, et aliquando materiei cuiusdam nigrae, sanguini congrumato analogae; quae tamen symptomata post purgationes aluinias, et emplastrum ex hyosciamo loco dolenti applicatum remittebant. Accessit dein febris vehemens, quae V. S. et clysmatibus emollebatur. Crescebat dein morbus, magna materiei illius nigrae eiiciebatur copia, qua excreta symptomata sensim omnia remittebant. Erat materies ista vel ex vasis breuibus in ventriculum ducta, vel ex tumore tunicato in ventriculi vicinia latitante. Cum post ultimum huius morbi paroxysmum camphoram exhibuisset, mox aluum liberum respondere vidiit, quod in alia quoque observauit aegrota, colligit hinc camphoram utilissimam esse, si natura in producenda excretione critica sit occupata.

VII. *Historia deglutitionis laesae, tandem le- p. 209.*

thalis. Excitabatur dolor inter deglutendum vehemens, qui ex collo ad aurem dextram tendebat, expuebatur quoque saepius materies tenax, sanguine remixta, quae in loco dolenti solui videbatur. Usus est Cl. Auctor, cum glandulas oesophagi obstructas causam morbi esse putaret, mercurialibus ad salivationem usque, postea gargarismatibus

ex aqua calcis, vt materies calcarea, si quae oeo phago forsan adhaereret, resolueretur, tandem melle, excitatus simili casu, cui mel profuerit omnia vero absque vnu fuerunt tentata, aegrotus enim febre, atque inedia emaciatus, mense morte tandem obiit.

p. 220. VIII. *Sectionis relatio hominis, qui laqueo vnu finiuerat.* Exterius vix vnum in suffocatis aliis praesens reperiebatur signum. Vasa sanguinis capitis sanguine admodum turgebant, ventriculi cerebri lympha extrauersata erant repliti; intestina variis in locis sanguine stagnante multum distenta cernebantur; bilis cystica coloris sanguinolenti; reliqua omnia naturae consentanea fuerunt.

p. 230. IX. *Quaedam de morte.* Etsi fere semper mortis consecutae causa, in cadavere hominis defuncti reperiatur, occurunt tamen saepius casus in quibus ne minima quidem mortis se offert causa, in qua principium agens ipsum, modo nobis incognitum, destruictum fuisse videtur. Procul dubio, vnu Auctor colligit, tunc mors causae nerueae, vel affectioni cuidam, in intima cerebri massa cœcum est tribuenda.

## XVII.

Yerfuch einiger praktischen Anmerkungen über die Muskeln, zu Erläuterung verschiedener verborgenen Krankheiten und Zufälle, entworfen von D. IAC. FRIEDR. ISENFLAMM, Hochfürstl. Brandenb. Onolzb. und Culmbachischen Hofrath, der Arzk. und Zerglk. ordentl. öffentl. Lehrer auf der Hochfürstl. Friedrich Alexanders Univers. der Röm. Kays. Acad. der Naturf. Mitglied, des Hochfürstl. Instituts der Moral und schönen Wissenschaften Ehrenmitglied. Mit 1 Kupfertaf. Erlangen, bey Wolfgang Walther 1778. 8. 360 Seiten. praet. praef.

i. e.

IAC. FRIEDR. ISENFLAMMII annotationes practicae de musculis, ad explicandos varios eosque abditos morbos etc.

CL ISENFLAMM studuit quaevis, quae musculis integris accident, quaeue per illos peraguntur aequa colligere, atque ea, quae movendi organa male affecta comitari solent symptomata. Liceat nobis breuem vniuersi libri tradere epicrisin, prius quam praecipua, quae inter legendum se nobis obtulerunt, dogmata enarrauerimus. Legimus enim multa cum voluptate hunc librum praecipue ob rerum traditum concinnitatem.

Praemisso tentamine super myologiae cognitionis, musculorumque ipsorum in corpore humano visu; naturam harum partium ita non solum exposuit, vt structuram, quae dissectoris solertia

patefit, traderet, verum quoque attributs, quae physiologorum speculationibus ipsis tribuuntur disquireret. Commemorauit hic quaedam motus animalis machinae genera, et singularem harum partium accuratius consideratarum mechanismum merito est miratus. Dein ad praeter naturalem musculorum conditionem transiit, morbosque considerauit fere omnes, qui vel a defectu, vel alia quaque contra naturam accidente musculorum constitutione proueniire consueuerunt. Adiunxit enim huic largoque morborum musculosorum catalogo, de ipsis phaenomenis disputationem, quae a muscularum pendere videntur potentia. Versam tractationem finit muscularum capitis historia, cui quoque facies musculis distincta, atque a latere picta addita cernitur.

p. 17.

Omittimus, quae de muscularum utilitate proposuit ad myologicae doctrinae necessitatem probandam, et si ita sunt comparata, ut legi omnino mereantur. In quaestione soluenda, quid muscularis, ita versatus est Cl. Auctor, ut naturam eiusdem partes haec organa constituentia sollicite expomaret. Fibrilla minima, de qua certatur, licet ipsis non pateat, rationi tamen prorsus consentanea videtur. Rami neruei ad musculos abeuntes, 17. gumento suo cellulari liberati, medullari tunica similes intra fibrillulas minores musculosas ita distribui videntur, ut easdem immediate attingantur. Tendines, de quorum ortu atque fine certi definiti non potest, neruis gaudere videntur, si fila ista tunica in vaginis ipsorum detegenda pro neruis habere, vel sensui, quem natura ipsis concessit, fidem habere non dubitemus. Subitaneus irritabilitas, quae Nostro quoque musculis propria videtur, post mortem defectus, congelationi materiae pinguis

dinosa

linosae inter fibras musculares retentae, vt causae tribuitur. Illustratur huius rei probabilitas in primis senum exemplo, in quibus cum aucto siccitasis senilis gradu, ipsius irritabilitatis musculosae diminuitur vigor. Istorum vero sententia, qui dicunt, neruorum vel vasculorum sanguiferorum vltimas propagines muscularem indolem induere Nostro non magis probatur, quam eorum, qui putant, causam crassitiae, breuitatis atque duritiae dum musculus agit, in influxu materiae cuiusdam esse quaerendam. Neque sunt fibrillae musculorum tubis vel cauis vel cellulosa tela repletis, neque vesiculis sibi invicem adiunctis, neque filis ad modum spirae conuolutis, vti quidam sunt opinati, annumerandae. Ii quoque, qui musculo mouenti modo obscuriore, modo dilutiorem adscripserunt colorrem, rem naturae non consentaneam fouverunt, color enim agentis musculi omnino non mutatur. Est p. 64. vero quaedam inter fibram muscularem et fibram glutinis inter duos digitos contentam, respectu elasticitatis harmonia, vtraque enim commota, in quietem redire annititur. Irritabilitatis vero musculosae causa Nostro in fluido nerueo, quod in musculo continetur, residere videtur. Quare mirandum non est, actionem musculi eo maiorem esse, quo maiores ad musculos abeant rami neruei. Sequitur vero neruum maiorem lacesitum debilitas vel stupor absque sensibili dolore, qui acutissimus redditur, si minima nerui cuiusdam propago, fuerit lœsa. Visceribus, si a corde recesseris, parum irritabilitatis competit. Haec de irritabilitate viscerum disputatio, ad considerandum statum irritabilitatis in asphyxia, suffocatione, et morte Cl. Auctorem deducebat.

Redit iam, vnde digressus erat, ad exteriorum p. 104. musculorum contemplationem, eosque ita a natura

ordinatos fuisse affirmat, ut praeter pulchritudinem quam corpori conciliant, celeriter eximioque c<sup>on</sup>robore agere possint. Huius triplicis usus c<sup>on</sup>prominentiae istae in ossibus reperiuntur, quae affiguntur muscularum extremitates. Forma corporis habitus, cuius a creatore, dum condet hominem, rationem habitam esse, probabile redditum causa Cl. Auctori videtur, cur varii musculi minori polleant robore. Exemplo res clarior fiet, primum nimirum nos maiore vi atque potentia esse minori caturos, si musculus temporalis mento esset affixus, qua ipsa tamen insertione mutata, faciei turbaret splendor. Musculi longiores, minori quoque potentia atque celeritate, citiusque defatigantur, quam breviores. Cur uero corpore somnum operimus, quo ipsi illi musculi, qui corpus exquirunt quiete reficiantur, atque ut quaedam similitudine inter hos eosque, qui in curuando corpore operantur. Aliud mouendi auxilium in eo consistit, quod nulla aestio unius organi peragatur ministerio. In latitudine plantae pedis humanae, colligit Natura homines a natura duobus solum insistere pedibus. Iam contemplatur Cl. Auctor diuersorum muscularum agendi modum, dum erecti stamus, vel ambulamus, dum videmus, vel cibos assumimus. Etsi constat nervorum ope moueri, animo volentes muscularos, modus tamen, quo id fiat, explanari nullo modo potest. Irritabilitatis seu, quod idem est, muscularum vitalis, fons in materiee nerveae agilitate, quaerendus est. Aucta muscularum cohesione, imminuitur ipsorum irritandi facultas, quae senilis corporis sedula contemplatio nos docet. Sicuti vero muscularum in actione saepius colligatorum, robur augetur; ita quoque verosimile redditur, organa ista animi voluntate adstricta, rumpendi periculo vix esse subiecta. Morientium

de causa tollitur libera actio muscularum, quod influxum fluidi neruei necessarium, non amplius percire possit animus e corpore secedens. Causa convolutionum, spasmorumque post mortem non remittentium, in situ, directione atque adhaesione muscularum, constitutioneque articulorum ipsorum est quaerenda.

Neque desunt varietates in musculis saepius p. 181.  
 degendae, quae tamen haud raro ita sunt comparatae, vt in actione partis affectae nil cernatur discrepantiae. Sic musculi pyramidales abdominis saepius desunt, desunt nonnunquam plantares musculi, neque tamen actio turbata partis laesae fuit reperta. Si musculi maiores inconsueto loco inse- p. 192.  
 runtur, tunc, musculis istis fortius agentibus, variae corporis oriuntur deformitates. Suadet eapropter Cl. Auctor, vt, si quis gibbo tumere incipiat, musculi eius regionis accuratius considerentur, atque si praeternaturale quid in ipsorum insertione fuerit detectum, vt horum antagonistae saepius exceantur, quo illorum agendi nisus imminuatur. Variant vero musculi in singulis hominibus ita, vt vix ac ne vix quidem conspiciatur musculus, qui in diuersis hominibus sibi prorsus analogus reperiatur, quod ipsum ex loquela, generis scribendi, atque faciei discrepantia a Cl. Auctore probatur. Ab hac ipsa nimirum muscularum faciei varietate, pendet, quam in singulorum hominum lineamentis observamus, discrepantia. Labia leporina, quibus fetus nasci saepius videmus, non tam a conuulsu muscularum oris motibus, quam a naturali constitutione oriri solent. Senilis capitis tremor, a siccitate hincque producta debilitate muscularum excitatur. Qui affirmant musculos in telam cellulosam degenerare, illi valde errant. Reperiuntur vero

saepius musculi vel ad lapidis consistentiam int  
rati, vel prorsus emolliti.

p. 259. Transit iam ad considerationem muscularum  
partium in abdomen contentarum, adeoque pri  
ventriculi musculos, eorumque naturam considera  
dein ad intestinorum muscularum tunicam proga  
ditur. Contrahuntur vero fibrae intestinorum long  
itudinales, et circulares motus peristaltici tempo  
simul. Voluulus, morbus omnibus cognitus, ori  
a nimium irritatis atque abbreviatis fibris mu  
scularibus, quae causam irritantem propellere non val  
Processus intestinorum praeternaturales, procl  
bio ab aere euoluto, intestina nimium distendit  
atque debilitante oriuntur. Angustiae intestinorum  
excitantur, a musculis intestinalibus per aciditatem  
saturnina nimium constrictis. Harum angustiarum  
symptomata, saepius cum malo hypochondriaco, et  
haemorrhoidibus coecis confunduntur.

p. 329. Ad musculos, de quorum praesentia alii  
ambiguntur, relatos legimus, pupillae musculum, &  
bras musculares vesicae felleae, atque vrinariae  
itemque vteri, tandemque longitudinales arteri  
rum. Est vero Cl. Auctor pronus ad defendendam  
musculorum vesicae vrinariae, atque vteri pra  
sentiam.

---

## XVIII.

Medicinisch-chirurgische Aufsätze historisch-praktischen Inhalts von I. A. HEMMAN, Königlichen Personairchirurgus von der Armee. Berlin bey Christian Ludwig Stahlbaum 1778. 8. Seiten 227. praeter dedicationem et rerum sum-  
mam.

i. e.

Medico-chirurgica aduersaria, historiis morbo-  
rum illustrata, Auctore. I. A. HEMMAN.

*Curationes magneticae additamentum ex operi-  
bus THEOPHRASTI PARACELSI.* Monstrat  
Nostrus PARACELSVS quoque de viribus magnetis  
annotasse, quod recentiores \*) animaduerterunt.  
Sicut Nostrus iis, qui PARACELSI scripta conte-  
nunt et demonstrat multas vtiles res iis inesse,  
deoque dignas esse, vti nuper in diario quodam \*\*)  
quædebat, vt in epitomen redigerentur.

2) *Retentio debiti lunaris ob vaginam coalitam seu p. 41.*  
uterum orificium uteri clausum. Variis huius casus  
exemplis ex veteribus ARISTOTELI cet. nominatis,  
cum suis comparatis, suadet Nostrus sedulam ha-  
bitum partium explorationem; si menses non rite ap-  
pareant, quippe qua multarum sanitas, quid quod  
ita possit defendi atque seruari, cum alias, vitio me-  
chanico praesente; praesertim si vtuntur medici ni-  
mis pellentibus remediis, de sanitate saepiusque de-  
ita etiam periclitentur feminae. Vteri collum vel  
vymen facili negotio dissecatur; quod si vero col-  
lum

\*) vid. comm. nostr. Vol. XX. p. 557. it. Vol. XXI. p. 147.

\*\*) Der deutsche Mercur Julius 1776. p. 85.

lum vteri ita comparatum est, vt nulla intelligi mutatio, difficilior fit discussio; non tam ob alium colli, cui Auctores a Nostro laudati hanc cultatem adscripserunt, sed quoniam dubium vtrum sanguis in vtero extrauersatus sit, nec ne ille, si extrauersatus est, per tubas Fallopianas abdome transierit, et ultimo loco diffundatur in magnitudine vulneris, quod immatatio aliaque molesta et periculosa symptomata sequi possunt, id quod etiam ~~AN~~ <sup>TELES</sup> notauit. Atque si bene sese habet vteri collum, vti in casu, a Cl. Auctore memori suasit Noster per id ope specilli tenuis in cavitatem penetrare: atque ita ex profunditate cilli intelligi potest, vtrum orificia sint clausa reperto, operationem Cl. Auctore commendat, qua plerisque, vti et duorum exemplorum a Nostro facta est mentio, est occumbendum. cisione facta collapsum vulneris arcet et imp Noster per canalem ex resina elastica, qui vulnera immittitur et effluxui sanguinis apte seruit.

p. 84. 3) *Haemorrhoidalia, quae videbantur, symptoma a rara quadam causa.* Laborabat vir quadragannorum voluptati deditus mucoso profluvio vrethram, quod pro gonorrhoea habebatur, et tum solet, tractabatur, absque tamen fructu. Ndiu post dolores vehementes ventris et dorsi, nae difficultatem et tenesimum sensit, atque locum guttatum emanauit. Calculosa causa a Nostro detecta, complicatas esse haemorrhoides hunc nbum, nempe haemorrhoides coecas et mucosae vescicae virinariae, arbitrabatur. Sed omnia onus huic indicationi satisfacientia remedia ne plulum quidem, si balnea et clysteres emollientia excipiuntur, iuuabant. Atque ita sub vehementi

ns doloribus per annum durantibus aeger occu-  
nit. Seco autem cadaueris longe aliam mon-  
rabat huius morbi sedem, quae spectabatur in ve-  
nulis feminalibus admodum paruis atque contra-  
venis strinque alba calculosa sabulosaue materia im-  
pletis. Non plane quidem, interim tamen quo-  
modo similem casum Cl. Auctor alibi \*) reperit.

4) *Annotatio super paracentesi thoracis.* Cl. Au- p. 93.  
tor hic potissimum in quasdam inutiles cautelas,  
anc operationem attinentes, inquirit. Incisio  
ne noxa diaphragmatis, vti nonnulli sunt rati,  
scundum BOERHAAVII voluntatem instituitur.  
alor admotus per foculum prunis impletum,  
unere aperto, plane non est necessarius. Nul-  
lum Noster adhibuit calorem ad aërem externum  
standum, et sanatio vulneris optimum habuit  
mentum. Omnis abscessuum pectoris sanitas  
affinitur non diu dilata incisione, vulneris am-  
pliandine, puris euocatione et vulneris depuratione  
per antisepticorum remediorum iniectiones. Quan- p. 118.  
lo vero eiusmodi abscessus a febribus inflammatoriis  
ne externis laesioribus oriuntur, tunc sanatu sunt  
difficiliores, quoniam nec in cavitatem thoracis  
effundunt, nec per asperam arteriam euacuant.  
que praesente eiusmodi abscessu latente No-  
ster incisionem longo et acuto scalpello in  
pulmonem non absque omni metu audaciae sua-  
et, quoniam experientia docuit, similes aegros per  
occidentalia pulmonum vulnera esse a morte, iis  
aegris praeterea ineuitabili, liberatos, et quoniam  
inceps remedium melius est nullo. Quod attinet  
sedem horum abscessuum incertam haec Noster  
respondet: Inter viginti et quod excurrit cadauera,  
in

\*) Zodiacus medico Gallicus a. 1680. mens. mart. Obs.  
IV. p. 74.

in quibus a Nostro vlcera pulmonum reperi-  
tur, fere semper animaduertit Cl. Auctor vomi-  
si lobus pulmonis secundum eius longitudinem  
quatuor aequales partes diuidebatur, plerumque  
in secunda diuisione a superiore parte lobi, et  
tius versus exteriorem, quam interiore superficie  
spectari. Sic quoque erat inter has vomicas, si  
raeque aderant, connexio per canales. Semel mo-  
vidit Noster inter sex exempla nullam inter vomi-  
cas communionem per canales. Atque ita  
harum vomicarum posset forsan definiri.

p. 122. 5) *Historia medicinae infusoriae et certa-  
plicatio.* Non prorsus superuacaneum Cl. Auctor  
iudicat, in causas inquirere, cur haec operatio  
sto tamen euentu non semper destituta, male-  
diat et obliuioni sit tradita; item obiectiones  
tra eam structas, perscrutari et rationes, quae  
eius incommoda demonstrarentur, persequi. At  
hoc Cl. Auctor egregie praestitit optans, ut  
ipsa res e tenebris in lucem proliata, iterum di-  
ratur a medicis, atque eius utilitas manifestetur.  
Quod si itaque hoc Cl. Auctoris studium pro-  
assiduum, ad hanc rem in memoriam res  
reuocandam, aliquid conferret, nihil  
quod desideret atque spectet. Ab antiquis  
temporibus hanc methodum sanandi repetita  
ante 1615 annum in nullo auctore claro os-  
tam et indubitatam huius operationis descrip-  
tionem quandam repererunt. Quo anno ANDREAS  
LIBAVIVS \*) eius operationis sat curiose men-  
tis fecit, quem dein alii atque alii fum-  
cuti a Nostro diligentissime collecti. Im-  
tionis huius gloriam etiam nonnulli Ang-  
Gra

\*) Defensio syntagmatis arcanorum contra HENRICO  
SCHEVMANNVM, Francof. 1615. fol. C.IV. p.7. v.

Germani, Franco - Galli, Italique voluerunt, ideo  
de ea certarunt; tamen certum est, ut No-  
stro placet, Germanos et Anglos primos fuisse,  
qui tentamina super hac re instituta palam com-  
municauerint. Fausto atque infausto chirur-  
gicis infusorio euentu a Nostro narrato, ad transfu-  
sionem chirurgiam progreditur Cl. Auctor, quippe  
eius per infusoriam exorta est. Omittit vero hic  
tentamina, in usum physiologiae atque  
anthologiae instituta, cum ALBERTVS DE HAL-  
BR.<sup>1)</sup> haec iamiam exhauserit.

Ex omnibus hic a Nostro magna cum studii af. p. 175.  
aduitate collectis exemplis facile apparet, hanc ope-  
rationem minime esse vitae periculosam, et  
errores, qui infaustum eius successum effecerunt,  
et quorum quosdam Noster enarravit, non difficul-  
ter posse intelligi.

Item hic nonnulla communicantur pericula, ex  
eiusmodi hoc saltet apparere Noster arbitratur:  
permulta remedia omnem omnino suam indolem  
et que virtutem perdere, priusquam sanguinem pe. p. 196.  
detinent, et fortasse hoc cadere in plurima remedia:  
nam, praeter mercurium et nonnulla graueolentia  
remedia, forsan admodum pauca sanguinem intrant  
sorbus immutata. Nihilominus tamen magnas  
sufficiunt haec remedia mutationes, quas soli-  
ne partes experiuntur, et postea effectus per ner-  
vos viterius progredi debent. Sed sufficiunt haec  
Nostro pro instituti ratione, quam sequitur.

Plaque remedia cum per concoctionem ita p. 198.  
mutantur, ut ne quidquam de eorum prima indole,  
natura et proprietate remaneat, tum Nostro, si sedes  
sorbi in sanguine est, nec quidquam ab eiusmodi  
remediis ibidem expectari potest, infusoria medi-  
cina

<sup>1)</sup> Elem. Physiolog. Tom. II. lib. V. §. 24 sqq. Tom.  
I. Lib. III. §. 8 sqq. v. comm. nostr. Vol. VII. p. 646.

cina praeferenda est. Atque huc potissimum res  
Noster febres putridas, cum digestio ita laet  
sit, ut cum alimenta, tum medicamenta solui atque  
assimilari nequeant. Quapropter Cl. ALEXANDER  
in his morbis suctionem antisepticorum reme  
dium per cutem offert.

p. 208. Epilepticae cum suppressione mensium ex  
plum Noster commemorat, quam ita sanauit. In  
midia drachma moschi cum sex vnciis aquae de-  
latae per octo horas, continuo in mortario vi-  
terebatur et dein filtrabatur per chartam. Colata  
per duos dies loco quieto morans iterum iterum  
que filtrabatur, ut omnes omnino crudae par-  
separentur. Quo facto aperiebat more solim-  
gatura supra et infra applicata, venam mediam  
et, quatuor vnciis sanguinis euocatis, immixta  
vnciam vnam huius solutionis, cui caloris sangu-  
gradum ope thermometri conciliauerat. Opera  
haec erat facilis, nec vllas antea et postea expe-  
batur aegra molestias, praeter lenem titillationem  
duabus horis post infusionem per omnes corporis  
musculos. De industria erat haec operatio a No-  
stro peracta breui ante nouilunium, vbi paroxysmum  
apparere solebat, qui valde debilis accidebat et  
debiti lunaris satis largo fluxu. Ab hinc paroxys-  
mico prorsus cessante, catamenia rite fluxerunt.  
Breui post nupsit viro et viuit feliciter sine prole.

p. 210. Sequitur hic exemplum aegri putrida febriborantis, qui sanatus est per medicinam infusoriam Sopore et summa debilitate affectus aeger can nullum experiretur auxilium et res conclamari set, Noster conabatur medicinam infusoriam. Se quatur corticis Peruuiiani vncia vna cum aqua mensura, quae dicitur *Quart*, colatura addantur duae drachmae salis cornu cerui volatilis et ter chartam bibulam filtretur. Quo decocto compone

to, vena mediana secabatur et propter summam  
imbecillitatem sine praemissa sanguinis euacuatione  
tres vnciae decocti superioris iniiciebantur eo gra-  
u calor, quo sanguis gaudet. Aeger interea ni-  
cili sentiens horae diuidia parte praeterita faciem  
siquo modo rubram nanciscebatur et frons ei fuda-  
tur cum pulsū elatiori. Non diu post cutis omnis  
sudore debat, male olens sudor sequebatur et post tres  
horas euigilabat aeger. Sumtis nonnullis nutri-  
mentis, bene sese habebat aegrotus usque ad meri-  
tem, ubi deliria, anxietates, inquietudines, cutis  
excitas et pulsus debilis apparuerunt. Ergo sol-  
lebat drachma una salis *essentialis* corticis Peru-  
ani in quatuor vnciis aquae destillatae, colabatur  
quoties per chartam bibulam, et addebatur quin-  
dam granis salis cornu cerui volatilis. Cum vires  
abunde magis magisque decrescerent, aperiebat  
Noster venam iamiam sectam et, emissis forte qua-  
tor vnciis sanguinis, immisit tres vncias solutionis  
non diu ante dictae. Hora praeterita pulsus fortis  
et virium incrementum obseruabantur cum largo  
sudore et diarrhoea foetida. Resectione aegri  
in dies crescente, abscessus non multum post  
operationem sub axilla dextra generabatur, quo  
molito et tum aperto, prorsus sanitati hic ae-  
ger est restitutus.

Ex hac historia non solum patet secura et utilis p. 214.  
applicatio infusoriae medicinae, sed demonstra-  
tur etiam differentia effectus corticis, qui multo  
superior erat, ac si per os cortex exhibetur.

6) *Observationes de utero absente.* Variis exem- p. 217.

is a Nostro collectis, ubi partim uterus plane de-  
sit, partim extirpata est et utrinque sine vitae in-  
commodis et periculo, Cl. Auctor casum enarrat,  
ut uterus prorsus deficiebat. Virgo nondum men-  
struosa. Tom. XXXIII. Pars I. K strua

strua passa nupserat viro, qui non poterat, ut  
quentibus patebit, concubitum celebrare. Cl. **THEDEN** idcirco consulebatur, et partes genitales em-  
rans reperiebat crassam, rugosam et carnis col-  
similem cutem, quae supra vrethram erat et omni-  
omnino vaginam circumdabat. Plures chirurghi  
casum perscrutati sunt et cum omnes operationes  
suaderent, Cl. **THEDEN** eam instituebat. Incisione  
longa facta ab osse pubis versus intestinum re-  
quoniam per hanc aperturam nequibat collum  
detegere, totam illam cutem circa vaginam cre-  
secabat. Neque tamen collum vteri reperiebatur  
etiam si multum cellulosae substantiae exempli  
fuit, sed vesicam vrinariam, marginem superiorem  
ossum pubis et feces induratas in intestinis dis-  
sentiebat. Vterus itaque vere aberat et operari  
finiebatur. Nulla catamenia apparuerunt; nimis  
autem nunc melius poterat coire sine omnibus  
grato sensu vxoris. Vagina per incisionem  
prolongata interne per cellulosam membra  
similem illi, quae exempta fuit, est clausa.

## XIX.

*Mineralogische Abhandlung von dem Zinnstein  
gefaßt, von FEODOR MOISJEENKOW. Dres-  
zig, bey Joh. Gottl. Imman. Breitkopf 1777.  
7 Bog. in 8.*

i. e.

*Tractatus mineralogicus de minera stannii, a  
ctore THEODORO MOISJEENKOW.*

**D**ignus est hic, quem protinus indicamus  
bellus, quum non solum scriptionis genere  
Germanico concinno et eleganti, quod Cl. Andrei  
Russi, qui per aliquot annos rebus monticolis

metallurgorum Fribergae et litteris elegantiori-  
bus Lipsiae, ut nouimus, maximam dedit operam,  
maiorem conciliat plausum; sed etiam rerum  
antiquarum ordine, et nouitate, tum quoque mo-  
dellis, qua aliorum errores carpsit, commendan-  
us fit.

Praeter enumerationem igitur Mineralogo-  
rum praecipuorum, in quorum scriptis stanni men-  
tio fit, atque ingenuum iudicium de iis, descriptio  
nibus numeris et signis, quae etiamnum detegi-  
tuerunt, absoluta characterum externorum mi-  
nerale stanni, et denique locorum natalium, vbi  
annum inueniatur, fossilium, quae iuxta illud  
cum eo effodiuntur, et eorum, quibuscum  
nonnullis confunditur, recensio utilis traditur.

Signa essentialia minerae stanneae, quam stan-  
ni lapidem dicere manuit, et cuius vnam speciem  
esse demonstrat, quum neque stannum na-  
tum, neque calx aut spatum stanni, vt fertur, in  
natura reperiantur, haec sunt: Color niger  
et rubro brunus raro flauescens et albo griseus;  
crystallus vel tetraëdra prismatica, quatuor planis,  
que angulis prismatis baseos alternis nituntur, mu-  
ttonata, lateribus prismatis angulo truncatis; vel  
cimidra dupliciter pyramidalis, angulis leviter  
incurvatis: Splendor externe maximus, interne com-  
parativus, rufura grisea, durities ea, quia ad chalybem  
antillat, atque grauitas summa. Summa iuga mon. p. 53.  
cum primaevorum et simplicium lapidi stanneo lo-  
sum natalem praebent, quae ex granite, porphyro,  
menisco et micaeo schisto componuntur. Potissimum  
tamen in montibus, ex granite compositis, in-  
veniuntur, et quidem vel in venis cumulatis, (Stockwerk),  
montium, venis propriis et impropriis flue-  
ntibus. Quae quidem omnia exemplis locorum  
distincte descriptorum egregie illustrat.

Insignem quoque Cl. Auctoris in omni mineralogica cognitionem demonstrant passim dispersae ingeniosae obseruationes. Ita recte et vulgarem istam metallorum partitionem, in *metalla* et *spuria s. semimetalla*, *perfecta* et *imperfecta*, enim omnia metalla ex iisdem constant principiis, neque, nisi arctiori aut minori nexu principiis eorumque vel subtilioribus vel rudioribus partibus, et maiori vel minori singulorum quantitatibus differunt; attributis autem essentialibus conuenientibus, neque vñquam quid natura imperfecti vel imperfecta, sed omnia integra et perfecta fabricata est. Sic *Stanni*, quod alii mineram stanni spatosam esse a Cl. IUSTI introductum nihil, nisi *Spatum* possum est, atque in granatis, quos Idem et CROTTIVS stanniferos putant, nemo *Stannum* invenit, incaute disquisitis. *Calx stanni*, quam CROTTIVS et SCOPOLI habent, non datur: semper *stannum* ex mineris fusione eliciendum est, non vñquam, addito solo phlogisto exinde obtinetur. Reuiciendae omnino et fictitiae sunt species, quas SAGE recenset. Ex his patet etiam plures aut NEO aut WALLERIO assumtas species, aut non periri, aut varietates vnius speciei esse; aut fossilia perperam his indicari. Sic *Stannum sum LINN.* aut *quarzum* est, aut *spatum* possum. *WALLERII minera stanni striae* et *Schörli* species.

p. 26. De naturali ordine metallorum diligit ostendit ex fusibilitate eum definiri non posse, que rationem eorum ad ignem et durationem eo magis esse essentialem: sed certius probabile ex grauitate specifica in ordinem redigi posse. Ordinem itaque ex grauitate specifica hunc proponit. 1. *Aurum.* 2. *Platina del Pinto.* 3. *Hydronium.* 4. *Plumbum.* 5. *Argentum.* 6. *Wismuthum.*

7. Cuprum. 8. Niccolum. 9. Ferrum.

10. Antimonium. 11. Stannum. 12. Zincum.

13. Cobaltum. 14. Arsenicum.

Minerae stanni pallide flauae et alhogriseae r- p. 33.  
filiis sunt; posterioris dupli pyramide crystal-  
linae specimen Cl. CASANOVA Dresdae in museo  
no conseruat.

Notatu dignae, ac praesertim Russis commen- p. 58.  
tandas sunt probabiles conjecturae, de stanni praes-  
enti in montibus Sibericis, qui a monte *Vral* no-  
men acceperunt.

Alienberga Stannum recte in venis cumula-  
tis reperi demonstrat, neque ideo adsentitur hac  
in re Cl. CHARPENTIER \*), qui omnem lapidem  
montis minera stanni plus minusve impraeognatum  
se proposuit, neque Cl. FERBERO \*\*) subscribit,  
qui montes illic positos ex granite, venas cumulatas  
cum ex quarzo fere puro componi, easque ad-  
misseat ante venas et ante impraeognationem cum  
metallo. Sed docet montes ex *Porphyro* compo-  
ni atque ubique venas stanniferas reperi. Plura,  
que notatu digna habet, in ipso libello legi me-  
tentur. Optamus sane, vt et Cl. Aucto<sup>r</sup>, tum et  
huc laudabili modo, singula in fossilia inqui-  
nit, quo eueniet, vt pleniora oryctognosiae s-  
tannum fossilium certiore et veram cognitionem  
tronis capere possint. Gratulamur Russiae de  
Cl. Auctore, diligentissimo Mineralogo et Me-  
tallurgo, atque aude ipsam stanneae minerae  
chemicam disquisitionem, quam pollicitus est,  
expeßamus.

\*) Mineralogische Geographie der Kursäbischen Lande,  
von I. F. W. CHARPENTIER. Leipzig. 78. 4. liber, no-  
tum dignissimum, proxime a nobis indicandus.

\*\*) Neue Beyträge zur Mineralgeschichte verschiede-  
ner Lande. Mitau 1 B. 78. 8.

Initia nouae doctrinae de natura soni Audiorum  
 CHRISTIANO ERNESTO WÜNSCH. Art. liber  
 Mag. et Med. Baccal. Lipsiae, apud I. genhemium  
 1776. 4. c. tan. et  
 pl. 5.

**C**l. Audiorum primum de iis breuiter dicit, quae  
 eruditii, praesertim NEWTONUS et ILLIUS  
 RVS de natura soni statuerunt. Deinde de soni  
 doctrina dubitat; nam cum nullum corpus soni  
 rum tam longe lateque pateat, ut omnem  
 totam terram complectentem, in duas partes di-  
 dat, neque, ob hanc ipsam causam, aeri compre-  
 mendo exitus ad latera denegetur vñquam; si  
 etiam omnino non posse ait, quomodo aër aperte  
 nullisque finibus circumscriptus, secundum doc-  
 tam Newtonianam comprimi possit. Deinde do-  
 cet, qua ratione eruditos huic quaestioni de  
 cessione soni eiusque propagatione ipsi perspicue-  
 experimentis consentaneae respondere oportet.

Scilicet modum certosque fines ei aëris ca-  
 ritati inesse putat, qua ipse aëris in spatia, ab in-  
 materia vacua subito facta, irruere conetur, si  
 quod idem est, qua ipse aëris corpori alieni im-  
 plementi cedere possit: nam hanc celeritatem aliquam  
 maximum habere, quod ipsa ob aëris naturam  
 numquam excedat. Appellat autem Cl. Audiorum  
 hanc celeritatem aëris eiusdem densitatis propriam  
 immutabilem, definitam, eamque = c assumit,  
 ostendit sub finem huius dissertationis, eam  
 tempore vnius minuti secundi spatium 1037 paces  
 Gallicorum transuersim emetiri tum, cum tamen  
 densitas columnam argenti viui, in tubis Ton-

allianis, duodetriginta digitorum Gallicorum su-  
bentet; sed de hoc postea dicendum est.

Ex his autem nasci conclusionem hanc ait, vt,  
quamquam aér apertus tamdiu neutquam compri-  
mi potest, quamdiu corporis impellentis celeritas  
aëri celeritati & aëri propriae aut aequalis omnino,  
ut ea tardior est, tamen aér rapide comprimatur,  
necessario tum, cum ista corporis impellentis cele-  
ritas hac aëri propria celeritate & quacunque de-  
num parte  $= m$ . maior deprehenditur sic, vt eius  
celeritas  $= m + c$  sit. Secundum hoc effatum  
noster naturam soni inuestigat et eius effectus,  
nucusque multis et magnis difficultatibus obstru-  
ctos, explicare conatur.

Effectio autem soni dupli modo considera-  
tur: aut vnicum et solitarium ictum corpora so-  
naria faciunt, aut plures deinceps subsequentes.  
Si prius casus locum habet: vnicus etiam atque so-  
litarius pulsus formatur, qui per totam atmosphae-  
ram transuersam celeritate aequabili  $= c$  propa-  
getur. Sed ex huius solitarii pulsus natura etiam  
rationem acuminis et grauitatis, claritatisque et  
obscuritatis soni erui posse demonstrat. Nam quod  
sonum acutum grauemque attinet, Noster haec  
icit: Corpora sonantia, siue fides contentas atque  
sonantes duas assumendas esse, tum vtriusque cele-  
ritatem  $= m + c$  ponendam, atque alteram harum  
fidum tam breuem et contentam, vt eius vibratio  
vibratione alterius fidis duplo angustior fiat, et ob-  
hunc ipsam caussam, etiam pulsus duplo citius ex-  
illat. Atque cum in vtroque impulsu celeritas im-  
pellens eadem  $= m + c$  maneat: hos pulsus tan-  
tum ratione longitudinis differe atque posteriorem  
priore duplo grauiorem esse demonstrat.

Verum si quis illud spatium a duorum porum sonorum superficiebus percurrentem idem assumat, et alterius corporis impellentis celeritatem  $= 2(m + c)$ , alterius autem  $= m + c$  ponat: pulsus utriusque generis eandem longitudinem quidem acquirere, sed ratione densitatis crepare ait: itaque illum hoc duplo fortiori celeri, atque ob eandem longitudinem utrum item aut grauem aut acutum esse dicit. Ergo tura acuti soni non a maiori frequentia pulsus dependet: sed, quod plerumque maior frequentia cum acuto sono coniuncta est, id potius e natura soni acuti, vbi plures pulsus priorem subsequuntur intelligitur.

His stabilitatis argumentis Noster ad considerationem soni, qui pluribus pulsibus, deinceps in unum subsequentibus, constat, progreditur. Demonstrat enim, fidibus sonantibus, primo impulsu peracto, binos semper in aduerso vel auerso latera accubare pulsus sonoros tum, cum ipsae aërem in aduerso vel auerso latere impellunt; horum autem pulsuum priorem a posteriore, resiliente fide, velut deiici, ut omnes deinceps prope fidem hanc pulsus atque celeritate aequabili  $= c$  ulteriori prius pagati aequalibus interuallis inuicem dirimantur.

Ostendit praeterea, prope corpora sonantia aëream columnam superincubentem aequalibus interuallis perpetuo delabi atque hunc delabentem aërem ab impulsibus corporis sonantis rursum in sublimem deinceps ferri sic, ut hic aëris motus cum aliquo circuitu commode comparari possit. Ex quo etiam intelligi existimat, quare a multisonante in gressu coelum nonnumquam reddatur serena, quod ipsum inter proelia, pluviosa tempestate commissa, saepe factum sit: nam vbi aëri inferiori inno-

ent vapores, hos a soni pulsuum frequentia in  
oblime ferri, vt ipsi latius dissipentur, dicit.

Explicit porro Noster, quomodo fiat, vt cor-  
pora aerea causa nulloque foramine aperta nullum  
sonum fundant aut saltem obscurissime so-  
nent: scilicet ad sonum edendum requiri necessa-  
rit, vt aer desuper incumbens in illud spatium  
sonum, prope summam corporum sonantium su-  
perficiem factum irruat; atque hoc prope superfi-  
ciem talium corporum, vbi aeri vndiquaque iter  
exclusum sit, fieri non posse. Hoc assertum exem-  
plis illustrat, ostenditque in vniuersum, quare so-  
nus a figura corporum sonorum tam multum aut  
diuuetur aut obtundatur.

Iam pulsuum sonorum longitudinem et nu-  
merum inuestigat Cl. Auctor. Assumit enim primum  
contentam vibrationes suas singulas per spa-  
tium vnius lineae Parisinae celeritate  $m + c$  perfice-  
re: atque vbi  $m = 0$  adhibeat, sequi ait, vt fides  
spatium tempore vnius minuti  $149328^{es}$   
percurrat; nam  $1037' \times 12'' \times 12''' = 149328'''$   
hac autem celeritate corporis sonantis, secun-  
dum effatum suum, supra commemoratum, nullam  
compressionem effici, neque sonum edi posse  
monstrat. Assumit propterea  $m = 10672$ , sic  
nunc celeritas corporis impellentis  $m + c =$   
 $10672 + 149328 = 160000$ , adeoque celeri-  
tate cedendi aeri propria,  $= c = 149328$ , maior  
erat. Ex quo sequitur, talium pulsuum tempore  
vnius minuti secundi  $160000$  effici et sentiri, eo  
unque longitudinem  $= 0,934'''$  esse. Pulsuum  
autem, duplo acutiorum, numerum, duplo maiorem  
 $= 320000$ , ter acutiorum quater maiorem

— 640000 eodem tempore edi, eorumque  
tudines esse vt 0, 934", 0, 467", 0, 233" et

His peractis ad explicationem quaestioneis, mutum inter eruditos agitatae, accedit: scilicet, quod fiat, vt pulsus diuersi generis simul editi et per rem se vicissim decussantes propagati non per-  
bentur. Explicatio ipsa cum effato fundamento  
Cl. Auctoris cohaeret sic, vt quaestioni huic satis-  
spicue respondeatur; sed cum haec explicatio  
descriptione aliqua linearis intelligi non possit, et  
de ea aliquid dicere nolumus. Afferit praeterea  
soni per corpora solida, aut etiam fluida, propria-  
tatem celeritatis cedendi expertia, propagati-  
tatem infinite magnam esse: idque propter  
quod soni definita celeritas per aërem a causis  
ligatis, scilicet a vi grauitatis et elasticitatis corpori-  
lorum aëriorum pendeat.

Denique istius celeritatis cedendi aëri propria-  
tionem reddit, eamque demonstrat tantam  
quantam corpora quaecunque e centro grau-  
tati sonanti superincubentis, columnae aëreas  
que ad terrae superficiem delapsa acquirant. He-  
c autem grauitatis centrum in ea super summam  
terram distantia assumit, vbi argenti viui columnae  
tubis Torricellianis ista columnae, quae ab aëre po-  
pe ipsam terram sustentatur, duplo depresso-  
rit. Sed cum ad definiendam dictam aëris delabendi  
celeritatem necesse fuerit, vt huius centri grauitati  
distantia cognosceretur, eaque e formulis mathe-  
maticis adhuc cognitis non satis accurate erui pos-  
sit; nouam aliquam formulam pro dimensionibus  
montium, omninoque omnium a terrae marinis  
superficiebus distantiarum, exhibet, eiusque fu-  
damenta non in superincubentis columnis  
terreae pondere, sed potius in singulorum corporis  
lorum

orum aërorum grauitatis et elasticitatis vi con-  
siderat, quod secundum ponit.

Conuenit haec formula utique cum dimensio-  
bus geometricis montium quorundam America-  
rum; tum etiam ipsa 1037 pedes Parisinos sup-  
ponit, pro spatio, quod sonus tempore unius  
minuti secundi tum, cum altitudo argenti viui in  
tubis Torricellianis = 28" est, transuersim eme-  
titur: sursum autem eundem sonum eodem tem-  
pore 1026, et deorsum 1050 pedes Gallicos per-  
correre demonstrat; sed ubi argenti viui altitudo  
= 26" sit, sonum tempore unius minuti secundi  
in altitudine 1031 pedum tantum emetiri dicit.

Ex hac ipsa formula alia adhuc sequitur, se-  
cundum quam sub singulis latitudinibus terrae ar-  
genti viui in tubis Torricellianis altitudo media, ex  
data aliqua altitudine eiusdem argenti viui media,  
quocumque demum in loco obseruata, inuenire  
possit. Sic enim repertum esse asserit hanc alti-  
tudinem medium ad maris littora prope Galliam =  
27" 1" o plerumque ponit: atque ex hac obserua-  
tione et ipsius telluris figura per supputationem  
Hannibalum altitudinem medium sub circulo polari = 27"  
4 et sub aequatore = 28" 3" inuenit.

Mémoire sur les méthodes rafraîchissantes et échauffante, Par Mr. DE BOISSIEU, Docteur en Médecine de la faculté de Mons, Professeur & Docteur Agrégé au Collège des Médecins de Lyon, des Académies de Villefranche, Montpellier, &c. Qui a porté le Prix proposé par l'Académie des Sciences, Arts & Belles Lettres de Dijon pour l'année 1770. Auquel on a joint un Extrait d'une Dissertation, sur le même sujet, qui a eu le premier *Accessit* & dont l'Auteur est M. GODART, Docteur en Médecine, à Verviéres près Liége. Imprimé à l'ordre de l'Academie. A Dijon, chez C. G. SE, Imprimeur du Parlement & de l'Academie des Sciences. MDCCCLXXII. 8. mai p. 326. Praefatio pagg. 16.

i. e.

Commentarius de methodis refrigerantibus et refrescante, Auctore Cl. DE BOISSIEU, praemium ab Academia Divi Iodunensis anno 1770 propositum obtinuit; adiunctum epitome dissertationis Cl. GODART super eodem argomento, quae ad illud proxime accessit. Typis mandari curauit Academiam

In præfatione vita Cl. Auctoris, vltimis diebus anni 1770 defuncti, exponitur, quam breuitate rememor. BARTHOLOMAEVS CAMILLVS DE BOISSIEU natus erat Lugduni Galliae sexto Angustiæ 1734, patre IACOBO, medicinae doctore ac professore collegio medicorum Lugdunensium adiutorio,

o, quem tamen sexennis morte amisit; studia philosophica in vrbe patria, medica vero in Academia Monspeliensi tractabat, ibique augusto 1755 in scientia medica honores adsequebatur. patnam reuersus 1756 collegio medicorum adiebatur, et Cl. POTOT, sanguine ipsi iuncto, aegros in nosocomiis per duos annos inuise- posita per aliquod tempus Parisiis finem stu- torum suorum imponebat, et inde Lugdunum re- fuit, cum vix per triennium ibi commoratus esset, 1762 cum Cl. PESTALOSSI, collegii sui De- mo, Matisconem (*Macon*) in ducatu Burgundiae, posita 1769 ad oppidulum *Chazelle* in prouin- tia forensi ablegebatur, vt grassantibus ibi morbis endemicis obicem poneret, eodem etiam anno 1769 membri Societatis Regiae scientiarum, quae Mon- bellum, et Academiae, quae Francopoli (*Villefranche*) erat, adscribebatur. Pleuritide correptus intra dies extinguebatur, magnum sui desiderium quod omnes, qui ipsum cognouerant, relinquens. meter dissertationem de antisepticis, quae 1767 in Academia Diuiodunensi coronata est \*), aliam onscriptis, quae ad praemium ab academia Lug- dunensi ad eundem annum propositum \*\*) accessit, cuius, typis non mandatae, epitome hic exhibetur. In ea parum sufficere ad renouandum et nosocomiorum putat ventilatores visitatos, mem caminorum et fenestras frequentius apertas, quoque fenestras ab ima ad supremam conclavis utem pertingentes suadet; his tamen editor hu- us scripti fenestras diuersae altitudinis, apud An- glos solemnes, quae et in superiori et inferiori parte aperiri queant, praefert, simulque ideam conuicuam, quam si vltiori experientia confirma- am inuenerit, prolixius olim se expositurum pol- licitus,

\*) v. comm. nostr. Vol. XVII. p. 594.

\*\*) vid. Vol. XII. p. 166. Vol. XIV. p. 549.

licitus, communicat, de curua quadam linea, quam nuros ac fornices exstruere conuenient, pro ad corrigendum vitiatum aërem Noster aptius commendat, quam nitrum in puluerem dactum successiue prunis ardentibus iniiciens.

Denique post mortem inuenta sunt plurimae lecta, quae spectant ad soluendam quaestionem Academia Burdigalensi ad annum 1771 propounderan sola alimenta vegetabilia, exclusis reliquis, quae humano conueniant; quibus vero, morte superveniente, limam ultimam admouere non potuit.

Praesens commentarius aequo prolixi ac ille de antisepticis, in quo recensendo occupati fuimus. Introductio primum de caloris et frigoris gradibus, quos animantibus possunt, exponit, postea varias Auctorum genesi caloris hypotheses examinat, ac de eundem a particulis igneis, sanguini in humectibus, quando motu intestino ac progressu tantur, deriuat. Tum phaenomena et effectus caloris naturalis, ac postea genesis et effectus calor morbos, ex iisdem principiis explicantur. Quod Noster feruidissima aestate plantarum conquerendarum caussa in littore maris versaretur, socii in ab immmediato radiorum solarium impulsu erythematibus in facie et colli iis regionibus, quas habebant, corripiebantur, ipsum vero cephalalgia hemens adgrediebatur, haemorrhagia naruum a briore dissipata; tunc consilium capiebant ut in mare vteridi, et postea, quod reliquum orneris, in sabulo littoris, pedibus fere contum aquae immisis, peragendi; quo auxilio minus quantum adiuti fuerunt. Sensum frigoris in cessu febris, calore vere non imminuto, immo-

p. 27.

\*) Quae vero plane differt ab ea, quam olim indicamus Comm. hor. Vol. XV. p. 707. Vol. XVIII. p. 779.

in acto, contractioni spasticae fibrarum adscribit, p. 32.  
animae eamdem sensationem, quam contri-  
to a frigore externo, impertiat; eamdemque caus-  
em subesse existimat in horrore hysterico, in eo  
affectibus animi excitatur, in ultimis vrinae  
reddendis cet.

In parte prima tractationis ipsius de methodo  
rigerante agit, et primo quidem loco remedia  
rigerantia, prout particulae igneae vel nimis ab-  
undant, vel motu intestino nimis euoluuntur, vel p. 37.  
motu progressiuo nimis agitantur, in tres classes  
audit: *antiphlogisticorum*, *antisepticorum*, et *retar-  
dantium*. Antiphlogistica vel nimiam copiam par-  
tabrum ignearum subducunt, vel reparationem  
undem impediunt: priora vel materiam igne-  
am solam (*antiphl. frigida proprie dicta*), vel una  
cum humbris euacuant (*impropriæ dictæ*); po-  
steriora dicit *priuatiua*, quae vel *diaetetica* sunt,  
et *pharmaceutica*; et haec rursus vel *mucilagino-  
sa*, vel *salina*.

Refrigerantia *antiseptica* vel progressum pu-  
tredinis arcent, vel eam ipsam corrigunt; priora  
(*proprie dicta*) sunt vel *euacuantia*, vel *adstringen-  
tia*; posteriora (*proprie dicta*) vel *diaetetica* vel *phar-  
aceutica*, uti *alexipharmacæ*, *amara*, *febrifuga*, cet.

Refrigerantia *retardantia* denique vel actio-  
nem solidorum in fluida vel horum resistentiam  
minnuunt: prius praetant *temperantia*, quae vel  
siccitatem imminuunt (*relaxantia*) vel motum  
corporum nimis auctum sopiunt (*sedantia*); po-  
rius attenuantia seu *impropriæ dictæ*, quorsum va-  
re artificiales aequæ ac naturales euacuationes  
sanguinis pertinent, seu *proprie dicta*. Hoc loco p. 54.  
cum nonnullorum experimentorum in gelatina  
animali captorum meminit Cl. Au<sup>t</sup>or, ex quibus  
dicit, eam aqua, in primis cum saccharo mixta,

vt et sero lactis perfecte solui, praegressa fermentatione et ad putredinem propensione; commixta etiam solui ab aqua salibus neutris seu alcali impraegnata; imperfecte ab aceto, superuenienti acore caloris gradum aliquem multum conferre solutionem. Ex quibus varia confectionaria elicuntur, primisque de usu acidorum mineralium largius quem nonnulli adeo commendant, dehortantur, que nonnisi cum maxima circumspectione et numero diluta in usum trahi iubet.

Iam ad morbos ipsos progreditur, in quibus his remediis locus est: morbos eos, in genere phlegmatisicos dictos, in *simplices*, *putridos* et *inflammatorios* diuidit. Praecipuum signum, hos inter se vicem distinguens, in *calore* eosdem plerumque comitante ponit, qui vel *gratus* est, vel *mordens* vel *vrens*. Quae distinctiones licet vix nisi ipsi experti clarae reddi possint, addit tamen, calorem numerum nonnisi caloris naturalis maiorem gradum habere; mordentem in nervis manus explorantis exercere sensationem aërem, a sensu caloris ipsius dissimilans; et vrentem eundem sensum inducere, quam ignem ordinarium. Horum diuersorum genera caloris causas ex hypothesi prius stabilita repetimus. Ad constituendum vero modum explorandi numeri caloris in morbis, thermometrum minus habiens iudicat, sed omnia ad sensationem aegrotatæ tunc medici exercitati, siccitatem cutis, linguæ et fauicium, et demum mutatum in genere statim aegri refert.

**p. 64.** *Morbi phlegmatisici simplices vel sine febre sunt* quos morbos incalescentiae (d'échauffement) dicit, vel febriles. In prioribus praeter alias haemorrhagias multum leuaminis accedit a tumentibus haemorrhoidibus. Non immorabitur explicatione morborum istorum ad hypothesisin Cl. Auctoris comm

ommodatae, ad quam etiam delectus remedio-  
um in iisdem se refert.

Inter morbos *phlogisticos putridos* primo fe-  
runt ordensem enumerat, quam satis copiose, colla-  
tis optimis Auctoiribus, pertractat. Potum frigi-  
um non nisi apparentibus signis coctionis suadet;  
nam quoque iudicium de acidis mineralibus fert.  
reformidat etiam balnea vniuersalia, et horum loco-  
ediluia, clysmata vel tepida vel frigida, fomen-  
tationes capitis et abdominis, et potum abundan-  
tem commendat. E contrario autem sententiam  
eterum, omnia euacuantia prorsus proscriben-  
unt, limitat, et, vbi iisdem locus est, vel tartaro-  
bitato multum diluto, vel cassia, manna et simi-  
bus vntendum praecipit.

Simili modo *febrem putridam malignam* per. p. 121.  
ratur, et obseruationibus praecepsisque opti-  
norum scriptorum nonnumquam, quae Ipse ex-  
ertus est, inspergit. Sic, vbi de cautionibus in p. 135.  
sanguine mittendo differit, memorat, in morbo epi-  
demico ante aliquot annos grassato copiosiores san-  
guinis missiones nec dolorem capitidis ac lateris, nec  
dolorem minuisse, sed post paucos dies petechias  
que haemorrhagias funestas aegros sustulisse, et  
post mortem sectione administrata plura viscera  
perficiens rubram monstrasse, non ab inflamma-  
tione, sed a resolutione partis rubrae sanguinis  
et relaxatione vasorum. In epidemia regionis p. 140.  
orensis multos aegros solis naturae viribus fer-  
nos vidit, qui sub initium morbi vomitu bi-  
oflo et verminoso, et per totum eius decursum  
arthroca affetti fuerant, et huius ope grauiora ad-  
symptomata superauerant. Alkalinorum vo- p. 146.  
tilium usum multum limitat, et laudabiles effe-  
ctus eorum forte ab efferuescentia cum acidis, simul,  
Tom. XXIII. Pars I.

vel coniunctim vel separatim, adhibitis, prouare suspicatur. Vesicatoriorum usum summe

**p. 148.** praedicat. Accidit aliquando Cl. Auctori, ut, in  
remedio etiam incassum adhibito, metastasis  
malariae morbosae ad cerebrum facta, duae cucurbita-  
siccae nuchae applicatae aegrum restituerent.  
fine morbi cortex Peruianus omnibus indicatio-  
bus fere solus sufficit. In genere monet, me-  
dum refrigerantem in his morbis tempore crise  
et conualescientiae nimis debilitare, calefacientem  
contra itidem nocere, et deliria cert. excitare.

**p. 152.** Tertio denique loco inter morbos hos *febris*  
*hecticam* refert, quam, caussarum ratione habet  
in *simplicem* et *purulentam* distinguit: in vir-  
tutem putredinem lymphae caussam proximam p-  
nit. Balneis, ad modum veterum cum frictione  
et unctionibus institutis, multum laudis in hoc mor-  
bo tribuit. Lac licet etiam in primis viis rite  
geratur, tamen a suspicione putridae corruptionis  
si sanguini reliquisque humoribus calore iam de-  
vatis admistum fuerit, liberum non existimat; ha-  
vel paullo ante illud, vel una cum illo propor-  
natam corticis Peruiani quantitatem porrigit,  
que a duabus ad quatuor de die vicibus; intendit  
etiam, si res postulauerint, absorbentibus adiunctis.

**p. 176.** *Morbi phlogistici inflammatorii* rursus in pri-  
oribus et *impuros* dispeccuntur. In prioribus describendis  
inter alia Cl. Auctor meditationes quasdam de or-  
gine crustae inflammatoriae profert, et quantum  
errent, qui in illis sanguinis detractione eou-  
stant, donec haec crusta disparuerit, docet.  
postiores refert morbos inflammatorios con-  
giosos, ex quibus variolas et pestem nominat.

non contagiosos, seu inflammations internas in corporibus, quae non plena et firma gaudent sanitatem, ematas: quos quidem omnes una pertractat. Vomitorium in principio imo ineunte secundo adhuc stadio variolarum exhibutum mirificos et saluberrimos effectus, totum systema corporis concu-  
tiendo motusque a centro peripheriam versus deter-  
minando, edisse conspexit: laxantia contra saepe  
nocuisse, motus versus interiora dirigendo et de-  
bilitatem relinquendo.

Progrediendum nunc est ad partem secun- p 241.  
dam, quae de methodo calefaciente exponit. Pri-  
mo de caussis frigoris in corpore nati agitur, cuius  
sensatio seu a defectu vel imminuta actione parti-  
cularum ignearum in fibras nerueas, seu a minore  
harum fibrarum dispositione ad suscipiendas im-  
pressionses ab istis particulis communicatas oritur:  
in priori casu *frigoris veri*, in altero *frigoris appa-  
ratus* sensatio existit. Vtriusque autem caussas  
plures esse, vltro apparet; neque in iisdem recen-  
sends morabimur. Porro frigus est vel generale  
vel locale. Deinde de effectibus generalioribus  
frigoris. Tunc differentia remediorum calefacien- p 246.  
tum: haec siue quantitatem particularum ignearum  
augent (*calefacentia phlogistica*), siue earum  
evolutionem adiuuant (*calefacentia septica seu ex-  
tritaria*), siue denique motum ipsarum accelerant  
(*calefacentia accelerantia*).

Calefacentia *phlogistica* vel iacturam particu-  
larum ignearum impediunt (*improprie sic dicta*), vel  
ipsarum copiam augent (*proprie sic dicta*), siue istae  
particulae recens aduenientes in forma elementari  
ex aliis corporibus educantur, siue iis ipsis adhuc  
inhaerent; in priori casu dicuntur *actualia*, in se-  
cundo

cundo potentialia, quae rursus vel diaetetica sunt  
vel pharmaceutica.

Calefacientia *septica* seu *extricantia* triplici modo motum intestinum augent: vel succos animalem indolem mutatos suggerendo, vel cauissimam hanc mutationem praestantes magis incitando, vel humores crudos et serosos, hanc mutationem impedituros, euacuando. Ex quibus iterum tres remediums remediorum species patent, quas Noster *malisata*, *animalisantia*, et *euacuantia* dicit.

Calefacientia *accelerantia* motum et solidorum et fluidorum augent, ideoque actionem molecularum ignearum in nervos intendunt. Quae potissimum in solidis efficaciam suam exserunt, *accelerantia proprie sic dicta*; quae statim fluidorum corrigunt, *incrassantia* sive *accelerantia improprie sic dicta* constituunt. Haec sanguini maiorem contentiam conciliant, dum vel deficientem eius partem gelatinosam resarciant, quod analeptica, gelinae animalium et vegetabilium praestant; vel eamdem nimis attenuatam imminuunt, quorsum et euacuantia et animalisantia ex superiore classi pertinent; vel putredine dissolutam condensant, quorsum antiseptica tam diaetetica, quam pharmaceutica spectant. *Accelerantia proprie sic dicta* vel elasticitatem vel irritabilitatem fibrarum augent: prius praestant *tonica*, posterius irritantia seu *stimulatia*, eaque vel *externa* vel *interna*.

p. 257. Morbos, in quibus haec remedia locum habent, in genere *frigidos* vocat Noster, et in tria classes diuidit: in *morbos ab inanitione* (a' *impotentia*), in quibus quantitas molecularum ignearum insigniter imminuta est; in *serosos* seu *cachectici*, in quibus humores serosi abundant, deficiente parte rubra eorum, et solidis relaxatis; et in *coquimicos* seu a *defectu motus* cum *vitalis*, tum multo

laris, qui vel *paralyfin* vel *lipothymiae* varios gradus sifunt.

In *morbis ab inanitione*, praemissis euacuantibus necessariis, purgantia tonica, ut *rheum* et *aloe*, cum *amaris* et *stomachicis* iuncta, commodissimo protinus post pastum exhibit. Saepe etiam, *urgentibus* obstructionibus, clysmata frigida vel subfrigida, per longum tempus continuata, insignis emolumenti deprehendit.

Electricitatem in *paralyfi* nunquam quidem p. 293. perfectam curationem, semper tamen leuamen praestitisse expertus est; potissimum ea *Nostro rheumaticae* et *metallicae* conuenire videtur. Adit in primis exemplum hominis, qui in infuso theae loci sacchari ex infortunio arsenicum sumferat, et fieri protinus omnia vomitu reliqueret, tamen primo doloribus colicis violentis, ac postea *paralyfi* affiebatur, ita ut artibus inferioribus nullus omnino, superioribus parcus tantum et molestus motus supereffet; huic electricitas liberum artuum superiorum motum, et aliquem inferiorum, restituebat, et adhibitis deinde thermis *Aquarum Subadicarum*, et iterato postea electricitatis usu sanitatis perfecta redibat.

Sub finem omnia omnino, quae in tota tractatione proposuerat, contrahit, et Lectoribus uno quasi intuitu conspicienda sifit.

Ex epitome dissertationis Cl. GODART tantum p. 309. ordinem, quo hoc argumentum pertractauit, Lectoribus nostris communicabimus. In duas partes eam dispescuit, in quarum prima tempora morborum et circumstantias, in quibus alterutram methodum sequi conueniat, et in secunda species, naturam et modum agendi horum remediiorum tractit. Pars prima tria capita complectitur, quorum primum tempora morborum, nempe initium, progressum,

gressum, statum, declinationem et finem, sive in  
 conualescentiam sive in agoniam vergat, comple-  
 titur: alterum ea momenta exponit, in quibus  
 character singularis morborum consistit, quae si  
 strictum et laxum in systemate vasorum et nero-  
 rum redeunt; in priori tensio inuoluit inflamma-  
 tionem, relaxatio putredinem; in posteriori ten-  
 sio spasnum, relaxatio atoniam, quarum mutatio-  
 num quaelibet vteriores subdivisioes admittit:  
 tertium caput methodum temporibus et characteri  
 morborum accommodatam tradit. Pars secunda  
 iterum duobus capitibus absoluitur, quorum pri-  
 mum naturam et species remediorum refrigeran-  
 tium et calefacentium, alterum eorum agendi mo-  
 dum completitur. Caussas calorem animalem a-  
 gentes vel imminuentes ad tres classes refert.  
 Auctor, mechanicas, chemicas et organicas, iisde-  
 que remedia dicta accommodat. Refrigerantia  
 mechanica sunt vel moderantia, vel relaxantia, vel  
 humectantia, quibus ex calefacentibus opponen-  
 tur excitantia, crispantia (*roidissants*) et exsiccantia.  
 Eadem diuisio in remediis chemicis locum habe-  
 quibus adhuc accedunt refrigerantia tonica et con-  
 densantia, iisque opposita calefacentia, relaxantia  
 et rarefacentia. Remedia organum vel euacu-  
 do agunt, et prout vel fortius vel lenius agunt, aut  
 ad calefacentia aut refrigerantia pertinent: vel in  
 euacuatione frictionem internam et externam su-  
 gent vel minuunt; inde vel irritant et adstringunt,  
 vel demulcent et relaxant, et caloris interni putri-  
 di ratione habita vel condensant, vel rarefaciunt.  
 Ex his iam modum agendi horum remediorum si-  
 tis cognosci arbitramur, qui speciminis loco in re-  
 mediis chemicis refrigerantibus et calefacentibus  
 exponitur.

## XXII.

PLINII SECUNDI Naturalis Historiae cum interpretatione et notis integris 10. HAR-  
DUNI, itemque cum commentariis et adno-  
tationibus HERMOLAI BARBARI, PINTIANI, RHE-  
NANI, GELENII, DALECAMPII, SCALIGERI, IS.  
VOSSII, I. F. GRONOVII et variorum, Vol. I.  
recensuit, varietatemque lectionis adiecit  
I.G.F.FRANZIVS, Lips. impensis Guil. Gottl.  
Sommeri A. C. MDCCLXXVIII. 8 maj. pagg.  
756. praeter Praeff. et Vitam. Vol. II. pagg.  
788. praeter CIGALINI lectiones huic volu-  
mini praemissas.

Nuper duo priora Volumina Historiae Naturalis,  
PLINII, quae sex priores continent libros,  
C. FRANZIVS edenda curauit, atque omnes libros,  
sex voluminibus comprehensos successiue prodire  
subebit. Quod quidem consilium non displicebit,  
cum optimas, quas hucusque habuimus PLINII  
editiones, hac ratione coniunctim exhibitas intel-  
ligamus.

Ne autem Lectores consilium lateat Editoris,  
quo arduuin illud aggressus est opus hoc, paucis ex-  
plicare iuuabit. Textus ipse ad exemplum HAR-  
DUNI ita submissus est prelo, ut reliquarum edi-  
tionum labes a librariis, operis, et male feriatis ho-  
minibus C. PLINIO inductae, eo melius cognosci,  
atque ex varietate lectionis, ex codicibus manu ex-  
aratis et collatione editionum principum orta, ca-  
stigari emendarique queant. Varias lectiones qui-  
dem omnes enumeravit, sed de paulo difficiliori-  
bus tantum, aliorum suumque non immodeste in-  
terposuit iudicium. Quasdam quoque de suo anim-  
aduer-

aduersiones addidit, sed eas perpaucas, ne in  
miam excresceret liber molem. Praeterea indic  
PLINII ita concinnabit adaptabitque, ut que  
plurima ad systema LINNAEI, quoad quidem  
tanta rerum obscuritate atque ignoratione, que  
ta premi C. PLINIVM quamplurimis in locis ob  
carique cognouimus, fieri poterit, reuocentur.

Vol. I.

Ac primum quod concernit *volumen*, illi pro  
missae sunt IOH. HARDUINI dedicatio ad *Sera  
num DELPHINVM LDOVICI M.* *Filium*, dein si  
DEM praefatio, item praefatio *Typographi editio  
GRONOVI* praefixa; nam *GRONOVI* huic  
mum a Libro XX editioni curandae praefuisse, que  
pe a quo etiam Libro eius animaduersiones ne  
piunt, iam dudum a doctissimis obseruatim  
viris. Excipit hanc IAC. DALECAMPPII praefatio  
quam sequuntur *testimonia selecta veterum de  
PLINIO SECUNDO*. Locum quoque suum oca  
pauere *Epistolae duae c. PLINII CAECILII*, in que  
bus de *Vita PLINII auunculi sui* differit, addi  
simul notis et obseruationibus IOH. HARDUINI.

Tandem codicum *Manuscriptorum* aequi  
quamplurimarum editionum, quarum collatione HAR  
DUINI editio emendatior ac correctior prodit,  
dicem additum vidimus. Quum autem adhuc pri  
ma huic volumini potuissent praeponi, Editio  
Lectorum conuenienti prospiciens usui, ea re  
vanda spopondit praefationum loco reliquis vol  
uminibus praemittere, ne PLINII amicis fiat iactum  
et de defectu conquerendi sit materies.

Praecipuum autem hoc inuenimus, quod edi  
tor indicem omnium librorum, primo comprehen  
sum libello, ita in ordinem redegerit, ut haec edi  
tio omnibus reliquis adaptari, locaque ab aliis Au  
storibus laudata, facili negotio possint reperi  
Nam

Nam quum **GRONOVIVS** et **HARDVINVS** in re-  
tensione ac numero aequa ac in capitum inscripti-  
bus adeo insigniter differant, haec incommoda  
modo tollere studuit, vt in columnis sibi in-  
dicem respondentibus ordinem et inscriptionem  
capitum apud **GRONOVIVM** et **HARBVINVM** col-  
locaret, atque sic notaret in ipsis libris, vt nume-  
rus Romanus nude positus, ordinem ab **HARDVINO**,  
vnicinis vero inclusus, ordinem a **GRONOVIO** aliis-  
que seruatum p[re]feferat. Vbius denique *Emen-  
tationes ac Notae*, quamplurimae ab **HARDVINO**  
ad calcem vniuscuiusque libri reiectae, textui quo-  
que sunt suppositae, vt Lectoribus lectio **PLINII**  
gratior sit.

In fronte *Voluminis secundi* conspicuntur **PAV.** Vol. II.  
**PIEGALINI** *lestiones duce*, quarum altera *de PLI-*  
*nus patria*, altera *de fide et auctoritate PLINII* quam-  
plurima lectu dignissima continet, quae historiae  
literariae veterum Auctorum non solum conuenien-  
tissima, sed etiam eorum amicis erunt gratissima.

### XXIII.

#### Noua physico medica.

Societas Regia Scientiarum *Gottingensis* quaestio-  
nem proposuit, ante Iul. 1779. resoluendam.  
In qua: „*Insectorum lethiferorum descriptio et con-  
tra ea remedia.* „ sunt tradenda.

Quaestiones Academias Electoralis Bauaricae Scien-  
tiarum *Monachienfis* pro anno 1779. et quidem  
physici argumenti: „*Quaenam sunt arsenici par-  
tes constitutivae? quosnam prodit in metalla et se-  
minetta effectus? cuinam usui ceteris metallis  
hoc immiscuit natura? confert ne aliquid ad me-  
talla formanda, vel ad ipsa destruenda?* „ Cum  
simi-

similem quaestionem \*) iam olim Academia Regia Scientiarum et elegantiorum libenter Berolinensis 1773 proposuerat, hortantur omnes ut obseruationes cum hac Academia olim communicatas, sibi reddere velint cognitas, ne iterum iterumque repeatant. Praemium ad optimo tractatui dicatum est, quinquaginta reorum Hollandicorum valore nummus. Ad finem Iulii 1779. elaborationes Germanicae, Gallice, vel Latine scriptae ad Cl. ILDEFONS KLEIN, qui est a Secretis Academiae, sunt mittend

Societas Regia Scientiarum *Havniensis*, inter alia hanc proposuit quaestionem: „Quum mineralia Cobalti non raro alia metalla et mineralia continxant, quae elegantiam coloris coerulei in smaragdis, encaustis, et porcellana, infringunt, quaeritur in methodo facilis haec inquinamenta inde separari. Tractatus super hac re Danici, Germanici, Gallici, vel Latini ad Ill. de *HIELMSTIerna*, a secretis Societatis, ante finem Augusti 1779, solutis valigie galibus, sunt mittendi. Optimi libelli Auctio donabit Societas nummum aureum centum valigie, vellerorum Danicorum aequantem.

Societas Scientiarum *Bruxellensis*, pro anno 1780, quentem mouit quaestionem physicam. „Quoniam sunt piscium genera, quae vulgo in littore fluvii Flandriae piscatu capiuntur, quinam porro inter piscandum committuntur errores, et quibus ratiociniis ipsi tolluntur.,, Praemium erit nummus aureus viginti et quinque aureorum Hollandicorum valore. Tractatus Gallica, Latina, vel Belgica dictione elaborata, curatis valigie, C

\*) v. Comm. nostr. Vol. XVIII. p. 355. XIX. p. 362. XXII. p. 446.

ROCHES, qui semper a secretis Academiae  
est, ante 16 Iunii 1780, sunt offerendi.

Academia Imperialis Scientiarum Petropolitana, questionem iam bis traditam \*) de diuersitate sonorum a tubis aequaliter amplis cet. exponentem, denud proposuit, eique, qui Academiae hac in re satisficerit, centum aureorum nummorum Hollandicorum praemium promisit, quocumque demum tempore huius rei solutionem acceperit. Pro anno 1781 vero sequentem: „Potestne argumentis indubitatis probari, motum terrae circa axim uniformem esse, per annis atmosphaerici, sive aetheris renisum per fluxus et refluxus maris, qui sphaeroidis figuram mutant, vires, quarum media directio per centrum gravitatis terrae non transveant adeoque non mutetur, sive sphaera mutatur, quaenam tunc reperiuntur phaenomena, ex quibus haec, caeteroquin minima, mutatio apparere solet, et quanam tum opus est emendatione respectu temporis, ut praeteritorum seculorum tempus cum nostro possit comparari.„ Elaborationes sunt ante 1 Ian. 1781. ad Cl. 10. ALE. EVLERVM, qui a secretis Academiae est, mitten-  
dae. Praemium est centum aureorum nummorum Hollandicorum.

JOANNES ANDREAS MURRAY a Regia Socie-  
tate scientiarum Upsaliensif\*\*) inter Sodales Eius-  
dem est receptus.

JOANVS ROTHMANN Med. Doct. et Colleg.  
med. Holm. assessor die 4 Dec. anno aetatis  
quadragesimo Holmiae est mortuus. Vir in hi-  
storia

\*) vid. Comm. Nostr. Vol. XXI. p. 165. p. 556.

\*\*) v. ib. p. 191.

istoria naturali spectatissimus ob itinera  
barorum regiones a se instituta.

Cl. i. a. HEMMAN, cuius non multum ante  
tionem fecimus, febre castrensi nimis pro-  
tura morte correptus est hoc 1779 anno.

Cl. KLINGHAMMER *Fribergae* anno eodem  
Rerum metallicarum erat indefessus inde-

*Lipsiæ in libraria Gleditschia* tribus Tomis  
8. maj. prodibunt propediem *AETII ANDREI*  
Opera medica, XVI. libris comprehensa, Gra-  
et Latine, quorum priores octo libros ad com-  
plum ALDI, posteriores vero octo *aveneriorum*  
MS. Lipsiensi, quod in Amplissimi Senatus  
theca asseruatur, cum varietate lectionis an-  
versionibusque Viri Ill. DAN. GVIL. TRILLERI  
suis editurus est I. G. F. FRANZIVS.

*Ibidem in eadem libraria* Eodem Editore prodibunt  
8. maj. additis nonnullis obseruationibus an-  
ANDRI TRALLIANI medici libri duodecim  
Graece et Latine, multo quam antea auctiori  
integriores IO. GVINTERIO ANDERNACO in-  
prete et emendatore, adiectæ sunt per Eu-  
variae exemplarium lectionis obseruationes  
IAC. GOVYLI castigationibus et emenda-  
bus D. G. TRILLERI

*Ibidem in libraria Junia* eadem forma vulgo  
tut; EROTIANI, GALENI, atque Hippo-  
GLOSSAE IN HIPPOCRATEM, graece et latine  
cum animaduersionibus H. STEPHANI ET SAN-  
EVSTACHII, quos recensuit, varietatem in  
ex codd. MSS., emendationes ac animadver-  
siones adiecit Cl. FRANZIVS.

\*) vid. supra p. 139.

Memoria BERNARDI DE IVSSIEU, Facultatis Medicinae Parisinae Doctoris regentis, Regiae Scientiarum Academiae Parisiensis Regiaeque Societatis Londinensis socii et in horto regio Botanices demonstratoris.

ENNARDUS DE IUSSIEU natus est *Lugduni Gallo-*  
*rum a. d. XVII Augusti A. MDCXCIX.* patre  
*GUENRIO, doctore medicinae, posthaec pharma-*  
*cologia eiusdem ciuitatis, matre vero *LV CIA COVSIN.**  
*limenta literarum posuit in patria, cum *ANTO-**  
**nes* frater eius aditum sibi pararet ad *Collegium**  
**edicorum Parisiense, quod eum doctorem consti-**  
**tuit a. d. IX Decembris A. MDCCXII.* cuius memo-*  
**rii alibi \*) cum Lectoribus communicauiimus.**  
**anno MDCCXIV ituuenis venit Parisios, vt absol-**  
**ueret studia literarum duce fratre. Qui cum con-**  
**sullet a. MDCCXVI. iter facere in montes Pyre-**  
**neos, Hispaniam et Lusitaniam ad examinandas**  
**antibus ibi repertas, comitem itineris delegit *BER-**  
**ARDVM fratrem iuniorem. Atque hoc quidem iti-**  
**ter studium Botanices in animo eius excitatum et**  
**confirmatum est, vt redux ex Hispania denuo**  
**sequeretur fratrem in itinere rei herbariae cauſa**  
**cepto per agros Lugdunenses et partem Alpium,**  
**tamen deinde reliquit, vt Monte Pessulano**  
**cereret artem medicam, quam in patria exercere**  
**creuerat. Statim post ornatus honoribus docto-**  
**rii se contulit Sanctum Chamondum (*Saint-Cha-**  
**mond*) oppidulum Lugduno distans sex leucis Gal-*  
**rii, vt artem, quam amplexus erat, ibi exerceret.**  
**Ad mox coactus est hoc consilium abiicere. Sensus**  
**num acerrimus, quem ex aegrotorum doloribus**  
**incipiebat, animum eius nimis lenem (erat tum**  
**natus****

natus annos viginti duo) vehementer affec-  
Haud dubie aetas, cogitatio, contentio et studi-  
aliorum utilitati seruendi potuissent illum in  
aspectu aegrotorum perceptum obtundere, mihi  
se ipsi campus aperuisset, in quo utilius decu-  
posset. **VAILLANT** Professor Botanices in hor-  
gio plantarum volebat sibi substitui aliquando  
**NARDVM** nostrum. Qui quidem etiam arcessi-  
risios, **VAILLANT** mortuo a. d. XXVI May 1736  
MDCCXXII. successit, nondum viginti tres an-  
natus: cumque iam sedem certam in Metropoli  
fixisset, aditum sibi muniuit ad Collegium Ma-  
corum Parisiense libello pro cathedra defensio  
MDCCXXIV \*).

Inutile sane foret iam describere studia  
botanica \*\*), quae notiora sunt, quam ut in  
commemoratione indigeant. Metropolis tamen  
non minus, quam Gallia et vniuersa Europa  
nae sunt testimonii luculentis, hominibusque  
scholis eius doctis interfuerunt, quibuscum ille  
genue et summa fide omnem scientiam artis  
bariae et historiae naturalis communicauit. An  
MDCCXXV. adscitus est in Academiae Scientiarum  
consortium \*\*\*). Ceterum hic scrutator her-  
rum celeberrimus per pauca scripsit. Compos-  
rat in usum studiosorum librum de usu plantarum  
quem quotannis in horto Regio tum, cum ha-  
indagandis vacarent, calamo excipi iubebat: et  
vero cum ipse ne cogitasset quidem prelo subli-  
re, tamen editum scimus. Insertus enim est  
totus operi, quod inscribitur: *Dictionnaire raisonné  
universel de matière medicale* Parisiis 1773. octo-  
IV. voluminibus. Quotiescumque ibi laudatur

\*) v. comm. nostr. Vol. IX. p. 161.

\*\*) v. ib. Vol. VII. p. 477.

\*\*\*) ib. Vol. VIII. p. 547.

entia BERNARDI nostri de viribus medicaminum, compilator huius operis non neglexit hoc notare, et verbis: *dit un célèbre Professeur.* Conferri hanc rem possunt Articuli: Alexitères Tom. I. p. 11. Cephaliques Tom. I. p. 698. Euacuantes Tom. I. p. 341. Febrifuges ibid. p. 349. etc. TURNETUS ediderat historiam plantarum, quae nascuntur in agro Parisiensi, cum earum usu in re medica (*Histoire des plantes, qui naissent aux environs de Paris, avec leur usage dans la médecine*) Parisiis uspis regii 1698. duodenis: cuius libri editionem secundam, recognitam et auctam, curavit BERNARDVS DE LUSSIEU Parisiis sumtibus Ioannis Murer 1725 II. voluminibus formae minimae. Haec editio in linguam Anglicam translata a I. MARTINO socii Societatis Regiae Londinensis bis (A. 1732 et 1736) prodiit Londini octonis II. voluminibus. Tractarea, cum in Academicorum numero esset, MDCCXXXIX. dedit schediasma, in quo describit partes fructificationis plantae, quae nominatur pilularis, alterum de lemma, tertium denique anno MDCCXLI. in quo exponitur de specie quadam plantaginis (*plantain*).

Proposita quoque a Nostro est quaestio medica: an minor in fetu, quam adulto, partium somnium abrasio? cuius summam quoque indica-

mus\*).

Cum autem semper valetudine optima usus esset, apoplexia correptus est a. d. XX. Septembris MDCCLXXVII. Auxilium quidem mox allatum cum in vitam reuocauit, vt recuperaret omnem vim cogitandi et memoriam. Sed vires paullatim ita minutae sunt, vt a. d. VI Novembris eiusdem anni moreretur, cum vixisset supra annum octavum atque septuagesimum menses duo et dies viginti \*\*).

Mores

\* vid. comm. nostr. Vol. I. p. 515.

\*\*) v. supra p. 562.

Mores celeberrimi huius scrutatoris erant sancti et seueri, neque facile ferebat, si quod ab honestate esset remotum. Frater eius maior ANTONIVS ab initio iamiam nominem qui medicinam diu fecerat et non minoris ab omnibus aestimatus quam medici Parisienses laboriorum, magnas sibi opes parauerat, BERNARDVM hunc redem ex aße scripsit. Hic vero eas integras relinquit nepoti sibi adoptato, qui iam non solum locum obtinet in Collegio Medicorum Parisiensem Academia Scientiarum, sed etiam Demonstrationes Botanices in horto regio munere fungitur.

## XXIV.

Supplementum indicis scriptorum physico medicorum, quae anno 1772 prodierunt.

**S**war paf kongl. Vetensk. Academien Fråga hvar all flags Frisell cet. (v. comm. nostr. Vol. XVII. p. 151.)

Medicinische Unterrichtungen erstes Stück, Delfau 1772. Aduersaria medico-practica Vol. III. (v. comm. nostr. Vol. XX. p. 674.)

Assemblée publique de la Société Royale des sciences à Montpellier, 4.

A treatise on the diseases of infants and children. Lond. 12.

Avis aux grands & aux riches sur la maniere dont ils se doivent conduire dans leurs malades. Par M. . . à Paris.

Anweisung zur lehrenden und ausübenden Wundärzneykunst nach dem Lehrgebäude der Neuern zum Nutzen angehender Wundärzte, besonderer darin auf dem Lande verfaßt. Riga und Leipzig. 3.

Bericht vom Bergbau. (v. comm. nostr. Des III. Suppl. I. p. 154.)

orffkalender oder Verzeichniß der Verrichtungen, die einen Forstmann in einem jeden Monate des Jahres vorzüglich obliegen. Leipzig, 8.

Histoire & mémoire de la Société formée à Amsterdam en faveur des noyés. IV. Partie, à Amsterdam 8.

Zeige von der Leipziger ökonomischen Societät in der Michaelismesse 1772, nebst Auszügen aus den eingelaufenen halbjährigen Nachrichten, Dresden 8. Dissertazioni sopra la gramigna che nella Lombardia infesta la segale. Meiland 4. c. figg.

VID. FELIX ALLAN diss. de methodo quadam partus praeternaturalis speciem in naturalem conuertendi. Resp. Io. Baptista Du Four, Paris. 4. AUBENTON planches d' histoire naturelle (v. comm. nostr. Vol. XXI. p. 11.)

BALTHASAR pathologia chirurgicalis of heel-kondige ziektkunde geschikt na de pathologia medicinalis van GAVBIUS. Leiden, 8.

DR. FRID. BAVDER Nachricht von den seit einigen Jahren von ihm entdeckten versteinerten Körpern. Jena, 8.

DR. BECKMANN physikalisch-ökonomische Bibliothek, 3ter Band. Göttingen. 8.

DR. BEHR diss. inaug. sistens animaduersiones quas-dam ad illustrandam phrenitidis causam. Hal. 4.

DR. CAR. BELLOT diss. Ergo capite fetus incurvato, vectis forcipibus anteponendus. Resp. Claud. Andr. Goubelly. Paris. 4.

Corso apologetico delle febre biliose nell' a. 1772 del Dr. G. A. BENELLI. Bologna, 8.

FRANC. BERNARD diss. Ergo magis amoena, quam salubris in montium clivis habitatio. Resp. Thom. le Tenneur. Paris. 4.

DR. BERTRAND diss. de partu viribus maternis absoluto. Resp. Franc. Lud. Ios. Solayer de Renne. ib. 4.

Tom. XXIII. Pars I. M FET

PET. BIERCHEN inträdes Tal om kräftskade  
scrophulose och veneriske Sars. (v. comm. m.  
Vol. XIX. p. 513.)

PHIL. ADOLPH. BOEHMER diss. inaug. de infi-  
matione doloris expertise. Resp. Gottlieb Tho-  
dor Clemens. Hal. 4.

*Beschreibung der Gesundbrunnen und Bäder bei H-  
geißmar in zwei Preischriften, auf gnädigsten  
fehl herausgegeben von D. C. H. P. H. HEINRICH  
BOETTGER. Cassel. 8.*

K. BONNETS Betrachtung über die Natur, mit  
Zusätzen des Abts SPALLANZANI, und  
Anmerkungen von Herrn I. D. TITIVS, Leipzig.  
Recherches sur les pouls par rapport aux ca-  
Par THEOPH. BORDEU, à Paris 12.

GEORG. FLOR. HENR. BRUNING constitutio-  
demica Essendensis ann. 1769 - 1770 sistens  
istoriam febris scarlatino miliaris anginoae.  
cedit obseruationum medicarum hoc perti-  
tium decas. Vesalii 8.

BUCHAN's domestic medecine (v. comm. m.  
Vol. XXI. p. 580.)

FRANC. CHOPART diss. de vteri prolapsu. Re-  
Iac. Andr. Mallet, Paris. 4.

COLLIN obseruationes circa morbos acutos (v.  
comm. nosfr. Vol. XXI. p. 137.)

Real improvements in agriculture on the prin-  
ciples of A. YOUNG. By T. COMBER, Lond. &  
Osservazioni meteorologiche e botanico medicale  
del ABB. BONAVENTURA CORTI. Modena.

An essay towards a system of mineralogy. By A.  
FREDERIC CRONSTEDT. Translated from the

original Swedish with notes. By GUSTAV  
ENGESTROEM to which is added a treatise on  
the pocket-laboratory containing an easy  
method, used by the Author for trying mineral

lies, written by the translator. The whole revised and corrected with som additional notes, by EMANUEL MENDES DA COSTA. The second edition with an appendix containing additions and notes. By Prof. M. TH. BRUNNICH, Lond. printed for Edwards and Charles Dilly in the poultry. c. f. pagg. 329. Librum hunc ipsum am alibi *v. comm. nostr.* Vol. X. p. 345. indicaui- mus. Quod autem hanc versionem attinet, nota- mus eam a Perill. ENGESTROEM factam esse ad autographum Sueicum CRONSTEDTII, ideoque tandem multo esse correctiorem, minusque vi- viosam, Germanica, quae bis edita est. In anno- tationibus multa scitu digna continentur. Cl. DA COSTA augmenta BRUNNICHII, etiam eius- dem errores in appendice subiunxit. Alia ap- pendix continet descriptionem apparatus instru- mentorum, quae ad disquirenda fossilia adhiben- da sunt; cuius quidem iam versio facta est Ger- manica a Cl. W E I G E L. Licit hac occasione simul indicare, proxime nouam Germanicam versio- nem systematis Cronstedtiani, denuo ad Sueci- um autographum factam, et ad Saxoniae fossilia applicatam editum iri.

mentement de la petite verole des enfans à l'usage des habitans de la campagne & du peuple dans les provinces meridional. Par Mr. HENRY FOU- QUET, à Montpellier, 12.

DE FRITSCH diff. de dentibus. Vienn. 8.  
GABLA diff. de tussi conuulsua infantum. ib. 8.  
ADR. GADD om snidfrukts växter och legu-  
nes. Resp. \*\* *Gier.* Abo, 4.

Abhandling om solidago Canadensis och  
dellsans och nyitta. Resp. Gabr. Avellan, ib. 4.  
Oeconomisk underrättelse - at pa hard-  
walls aengar i genom lämpelige växter befräm-  
jadem

jadem mästa och bästa höwäxt. Resp. *Jan Vrfinus*, Abo. 4.

**PETR. ADR. GADD.** Om upplänningars bekkalhet i Finland. Resp. *Widenius*, ib. 4.

**EIVSD.** Om beskaffenheten af Finlands fällkiäll watr. Resp. *Winquist*, ib. 4.

*Bemerkungen und Versuche über einige Ursachen unter dem Hornvieh vorkommenden Viehseuchen* von **IOH. GOTTFR. GALLESKY**, Königsberg.

*Neue Betrachtungen über das Verfahren bei der Oculatior der Blattern.* Aus dem Französischen des Herrn **GATTI**. Mit einer Vorrede und den Beobachtungen herausgegeben von **D. E. G. VELLER**, Hamburg, 8.

**CLAVD. ANDR. GAVBELII** diff. Ergo in viuis malibus ventriculorum cordis eadem caput. Resp. *Anton. Chaun Sabbatier*, Paris. 4.

**GOVLARDS chirurgische Werke**, zweite und vermehrte Auflage. (v. comm. nostr. Suppl. 1 mae de p. 113.)

*Lecture on the elutier and qualifications of a Physician.* By **JOHN GREGORY**. A new edition enlarged. Lond. 8.

**ALB. DE HALLER** *Principum medicorum* Vol. VIII et IX. cum indice locuplete D. **VICAT**. *Lausanne*.

*Recueil d'observations de médecin des hôpitaux* Par **Mr. RICH. DE HAUTESIERCK**. (v. comm. nostr. Vol. XIX. p. 292.)

**SEB. HEYMAYER** *kurze auf Erfahrung gegründete Beschreibung der epidemischen faulen Fieber, mit einigen unfehlbaren Verwahrungsmittheilen wider denselbe.* Augsburg, 8.

*Cases in surgery.* By **JAM. HILL** (v. comm. nostr. Vol. XXII. p. 685.)

**HENKELS** *neue medicinische Anmerkungen.* (v. comm. nostr. decad. II dae Suppl. p. 729.)

reflexions sur le triste sort des personnes, qui sous une apparence de mort ont été enterrées vivantes, & un mémoire sur les causes de la mort subite & violente dans lequel on prouve que ceux qui en sont les victimes peuvent être rappelés à la vie. Par JEAN JAMIN, à Paris, 8.

*schreiben an Herrn FRANZ LORENZ MAR-  
SCHALL, betreffend einen von JOHANN ARNOLD  
ISENGARTH verbesserten Tourniquet. Straßb. 8.*

PR. KALM diss. de incrementis frigoris in terris borealibus annis proxime praeterlapsis obserua-  
tis. Resp. \*\* *Nordhind*, Abo. 8.

vsd. Diss. sistens genera plantarum Finnicarum.  
Resp. *Io. Hellenio*, ib. 8.

*critical observations on the childbed fevers cet.*  
By J. LEAKE. (v. *comm. nostr. Vol. XXII. p. 79.*)  
*the naturalist's and travellers companion.* By J. C.  
LETTSON. Lond. 8.

vsd. reflections on the general treatement and  
cure of fevers. ib. 8.

ERIST. EVERH. DE LILLE physiologicarum  
animaduersionum secundum ordinem Elem.  
phyl. HALLERI Lib. I. Franeq. 4.

MR. A LINNE' Diss. sistens respirationem diaete-  
ticam. Resp. *Ion. Welholm*. Vpsal. 4.

MR. HENR. MACQVART diss. ergo inter ossa capi-  
tis variis nisus absumuntur communicatione, vi-  
bratione, oppositione. Resp. *Fel. Vicq d' Azyr*,  
Paris. 4.

Experiments upon the human bile cet. By J. MA-  
CLVRY. (v. *comm. nostr. Vol. XXII. p. 42.*)

*hydroskopische Abhandlung von den Eigenschaften des  
Donners und den Mitteln wider das Einschlagen,*  
*verfasset von PAUL MALO und von IOS. VON  
RETZER ins Deutsche übersetzt. Wien, 4.*

plantarum Romuleae et Laturniae in agro Romano

existentium specificas notas describit in

D. IOH. FRANCISCVS MARATTI. Rom. 1.  
PETR. DE MARCHETTIS obseruationes et tra-  
tus medico chirurgici, Neapol. 8.  
MARX obseruata medica (v. comm. nostr. Vol. II  
p. 622.)

J. C. A. MEYER Diff. sistens examen quarum  
optimarum cataractam extrahendi methodorum  
in primis Wentzelianaæ. Resp. \*\* Rosen-  
Gryphisw. 4.

FLAMINICO MIGLIORI radicosani trattato  
febre maligne e delle perniciose, della pleurit  
ed altre inflammazioni del vajuolo, spon-  
lore nephritico. Perugia, 8.

Opuscules de chirurgie. Par Mr. MORAND, T  
II. à Paris 4.

WENZEL IO. NEPOM. KIRCHNER A NEV  
CHEN diff. disquirens: cur Bohemi præcep-  
magis calculis cystidis felleae obnoni  
Vienn. 8.

A concise history of anatomy from the earliest  
by W. NORTHCOTE. Lond. 8.

CAROL. LVDOV. PARMIES diff. ergo plumba  
mella sub cutem noua arte insinuata reclusa  
tiusque, quam alio quotis artificio, contine-  
in sede partes, quae prolapsu suo hermis  
solent. Resp. Ant. Petit, Paris. 4.

CARL WILHELM POERNERS Versuche zum  
zen der Färbekunst. (v. comm. nostr. Vol. II  
p. 401.)

Manière d' impregnner l'eau de l'air fixe & de  
communiquer les propriétés de l'eau de  
mont. Par Mr. IOS. PRIESTLEY traduit de l'  
glois. à Paris, 12. (v. comm. nostr. Vol. II  
p. 124.)

TRZIVS inledning til diur riket cet. (v. *ib. p. 203.*)  
ius och rese apothek på hennes K. Maj. befal-  
ning upfatt af NILS ROSEN VON ROSENSTEIN,  
Stockholm, 8.

Vol. I. HORTBOEL descriptiones plantarum cet. (v. *comm.*  
*nostr. Vol. XX. p. 228.*)

TRAITE complet d'anatomie ou description de tou-  
tes les parties du corps humain. Par Mr. SA-  
BATIER, à Paris, 8. Voll. 2.

TRIST. FRID. SCHRADER index plantarum horti  
botanici regii Glauchensis. Hal. 12.

CHRIST. DANIEL SCHREBERS *Beschreibung*  
der Quecke, nebst ihrer *Abbildung nach der Natur.*  
Lpz. 4. m. K. (Egregius liber oeconomis ve-  
hementer commendandus.)

SEPP Beschouwing der Wonderen Gods in de  
meestgeachte Schepzelen of Nederlandsche In-  
selen cet. (v. *comm. nostr. decad. III. Suppl. I.*  
*p. 88.*)

SIDREN diss. de stramonii vsu in malis con-  
vulsuis. Resp. A. F. Wedenberg, Vpsal. 4.

DIETER. DE SMIDT diss. de aëre fixo. Vltri. 4.

TOLLE Observationum medico-chirurgica-  
rum biga. Gotting. 4.

XAV. CASPAR. TREBISKY diss. de irritabi-  
litate et sensibilitate partium corporis animalis.  
Prag. 8.

TROZELIVS disp. om rätta del nings grun-  
den wid stråskifte. Lund. Resp. Carl Nyrmann.  
Lund, 4.

Förslaf til nya brygg och drickes Åmnen. af TRO-  
ZELIVS. Resp. Petr. Thom. Lindström. ib. 4.

Noticias Americanas sobre la America Meridional  
y la Septentrional Oriental. Comparacion de los  
territorios, climas y producciones vegetales, ani-  
males, minerales, petrificationes de cuorpos ma-  
rinos,

rinos, de las antiquedades, la lingua cest. *Ant. de Ulloa*! Madrit. 4.

Recherches critiques sur la chirurgie, médecine. *Par Mr. VALENTIN*, à Paris 12.

*WALLERII* systema mineralogicum (*v. comm. apud Vol. XIX. p. 437.*)

Observationes botanicae, Auctore *CHRIST. WENFR. WEIGEL*. Gryphisw. 4.

*JAC. IOS. WINTERI* systematis artis pharmaceuticae in novo Tyrnauensi laboratorio quot experimentis demonstrandi, Pars I et II. *M. Fabry*. Tyrnav. 4.

*PETRON. IGNAT. ZECCHINI* de Gorteriana com. rum vitalitate paelectiones anatomicae. *logn. 8.*

## XXV.

Supplementum indicis scriptorum physico medicorum, quae anno 1773 prodierunt.

Nova acta physico medica Academias Caesareae Leopoldinae Carolinae. Annus Vtus. Norm. 4. c. fig.

*Der Königlich Churfürstlich Landwirthschafts-Gesellschaft Nachrichten 3ten Bandes 1 Samml. Zahl Anzeige von der Leipziger ökonomischen Sonder in der Oster und Michael Messe 1773 Friedstadt bey Dresden.* 8.

Mélanges de philosophie et de mathematique de la Societe Royale de Turin. Tom. IV. pour les années 1766 -- 1769. à Turin 4. c. fig.

Giornale d' Italia spettante alla scienza naturale, alla agricultura, alli arti et il commercio. Tom. IX. Venezia.

La casa rustica o sia integro corso d' agricultura, economia rurale della nazione Italiana principalemente degli agricultori dello stato della repubblica di Venezia Tom. I. ib.

z. A. Dizionario uniuersale economico rustico Vol. I. et  
II. Mayland. 8.  
The practice of the British and French Hospitals.  
By the Author of the practice of the London  
Hospitals. London. 12. (*Continet hic liber for-  
mulas medicamentorum, quae in nosocomiis Anglo-  
rum et Gallorum publicis adhibentur cum BOER-  
HAAVII materia medica*).

armace. Medical and philosophical commentaries by a So-  
ciety at Edinburgh. Vol. I. Edinb. 8.  
II. M. Bildung des wahren Arztes nebst der vertheidigten  
Religion des Arztes von D. A. Schafhausen. 8.  
ana comp. EHR. FRID. ABT diss. de febre epidemica cata-  
rhalis maligna. Argent. 4.  
phys. Discours prononcé aux écoles de Médécine pour  
l'ouverture solennelle des écoles de Chirurgie  
le 12 Nov. 1772. par CHARL. LOUIS FRANC.  
ANDRY. à Paris. 8.  
Caefar. EHR. ARNOLD TAETS AB AMERONGEN de ele-  
mentis. Traj. ad Rhen. 4.  
Norim. D'AUBENTON planches d' histoire naturelle (v.  
comm. nosfr. Vol. XXI. p. 11.)  
ff. G. KINEST. GODOFR. BALDINGER progr. de iis, quae  
inuenta sunt hoc seculo in arte medica. Götting. 4.  
al. Zola. De' bagni freddi trattato del D. FILIPPO BALDINI  
Neapol. 8.  
atique. IDR. LVDOV. BANG disp. de vsu medico acidi vi-  
tricoli. Praef. Chr. Fr. Rottböl Hafniae. 8.  
pour. PAUL. JOSEPH BARTHES orat. de principio vitali  
hominis Monspel. 8.  
natu. W. BAUER zwei chirurgische Wahrnehmungen bey  
einer Kopfwunde und einen wahren Krebsgeschwüre.  
Hersfeld. 8.  
o. To. The effects of iniection into the urethra and the  
use and abuse of these remedies in the cure and  
prevention of the virulent gonorrhœa briefly  
consider'd. By THOM. BAYFORD. Lond. 8.

IO. CASPAR. BECHSTETTS vollständiger Niedersächsisches Land und Gartenbuch. 3ter Theil Hannburg. 8.

TORBERN BERGMANN diss. de stibio tartufo. Resp. \*\* Level. Upsal. 4.

EIVSD. diss. de fonte acidulari Daunemorensi. Resp. \*\* Wertmüller ib. 4.

I. F. DE BERKHEY natuuryke historie van Hollanderde deels 2 u. 3. Stuk. Amsterdam. 8.

FRANC. BERNARD diss. Ergo venae sectio minus mide, purgatio magis caute, quam vulgo fit, hibenda, Resp. Thom. le Tenneur Paris. 4.

Herbarii Blackwelliani auctuarium: collectio suum, quae ad medicum usum afferuantur, cum descriptione et virium explicacione. Octuria VI. cum praefatione Dr. CHRIST. GOTTL. LUDWIG, Norimb. fol. cum fig.

H. BLVHMII diss. de morborum curationibus pro frigus. Götting. 4.

I. H. BLVMENTHAL diss. de ischuria hysterocystis. L. B. 4.

Herrn BONNAUD Abhandlung von den schädlichen Wirkungen der Schnürbrüste sowohl bey Kindern als Erwachsenen, insonderheit beym weiblichen Geschlechte. Aus den Französischen. Leipzig. 8.

PHIL. IAC. BAYERKERT diss. de hernia scrotali, agentor. 4.

IO. ALEXANDR. BRAMBILLA chirurgisch praktische Abhandlung von der Phlegmone und ihren Ausgängen I. Theil. Wien. 8.

Entwurf eines Landwirthschafts Calenders über in jeden Monath vorfallenden vornehmsten Haushaltungs Verrichtungen von MICH. GOTTL. CHER. Leipzig. 8.

Introduction à l'étude des corps naturels tirés du regne végétale. Par Mr. BUCQUET à Paris. 12. VOLL. 2.

Vierte Anweisung, wie ein Lehrling in der Wundarzney sich in der Anatomie und Chirurgie die vornehmsten Anfangsgründe bekannt machen kann, durch J. A. BUTTERFISCH. Braunschweig. 8.

BUTTER's treatise on the kinkcough. (v. comm. nosfr. Vol. XXI. p. 649. et animaduersiones ad hunc librum v. ib. p. 657).

ADAMIO BYRNE diss. de podagra. Prag. 8.

Observations on the diseases in long voyages to hot countries and particularly in those, which prevail in the East Indies. By JOH. CLARK Lond. 8.

Directions for the management of children from the time of their Birth to the age of seven years. By M. A. CLARKE ib. 8.

Osservazioni meteorologiche e botanico mediche del S. Abb. BONAVENTURA CORTI Modena. 8.

Considerations on the use of injections in the gonorrhœa. By W. CRIBB Lond. 8.

Lectures on the *materia medica*. By CULLEN. 2. edit. ib. 4.

Description méthodique d'une collection de minéraux du Cabinet de M. D. R. D. L. Par M. DE ROMÉ DE LISLE à Paris 8.

HENR. FRIDR. DELIVS diss. de paralysi vtriusque brachii ex febre scarlatina orta, Resp. Car. Chr. Eckner. Erlang. 4.

IVSD. diss. de aethiopæ vegetabili cum analætis nonnullis de salibus. Resp. Io. Ludov. Meier. ib. 4.

HEINR. FRANZ LE DRAN chirurgische Gutachten. Aus den Franzöfischen. Leipzig. 8.

A particular account of the rickets in childern and on its analogy with the kingsevil. By W. FARRER. Lond. 8.

J. P. FERRAND diss. de variis lithotomiae methodis. Resp. P. Dubut. Paris. 4.

Mémoire pour préserver les bêtes à corne de la maladie

maladie epizootique, qui regne dans la gendarmerie de Soissons Par M. DU TOT. Soissons. 8.

Mémoires pour l'histoire des insectes. Par M. W. GEER (v. comm. nostr. dec. III suppl. 1. p. 90).

I. A. P. GESNERS Sammlung von Beobachtungen der Arzneygelahrheit und Naturkunde, 4ter Band Nördlingen. 8.

GMELIN Stirpes Tubingenses (v. comm. nostr. VII. XXI. p. 209).

CHRIST. GODOFR. GRVNER diss. sistens variolam antiquitates ab Arabibus repetendas. Jen. 4.

HENKELS chirurgische Operationen (v. comm. nostr. decad. secund. suppl. p. 728. seqq.

ABONDIVS HOSANG diss. de vegetatione Argentor. Flores Austriaci seu plantarum selectarum in Austria Archiducali crescentium icones descripti nibus et synonymis illustratae Cent. 1. Opus.

NIC. JOSEPH. IACQVIN. Vienn. fol. (Similis filodore ironum et descriptionum perfectione Horn Vienensis, quem idem edidit Cl. Auctor).

IAC. JOHNSTONS diss. de angina maligna. Edinb.

IAC. FRID. ISENFLAMM de difficulti in observationes anatomicas epicrisi commentatio IV. Reg. Car. Ludov. Neuhof. Erlang. 4.

IO. CAR. TASFELD diss. de lusibus naturae L. B. Kurze Abhandlung derjenigen inländischen Pflanzen durch deren unvorsichtigen Gebrauch bei Menschen und Vieh großer Schaden, ja der Tod selbst verursacht werden könne, von I. H. KOCH. Bern. 8.

ALEX. BERN. KOELPIN de cultura historiae naturalis Pomeraniae. Stettin. fol.

IO. GERH. KOENIG disp. de indigenorum remediorum ad morbos cuius regioni endemios expugnandos efficacia. Praef. Chr. Frid. Rottböl. Hainiae. 8.

CHRIST. LVDOV. KRAVSENS funzigjährigen Fahrungs-

fabrungsmässiger Unterricht, von der Gärtnerey.  
Berlin. 8. (Bonas continet obseruationes. Plan-  
tie tamen saepe alieno, et nonnullae iam cogni-  
tie novo nomine indicantur).

CHRIST. GOTTL. KRATZENSTEIN diss. de vsu cor-  
tis Peruuiani medico, Resp. Nicol. Friberg.  
Hafn. 8.

GEORG KRÜNITZ öconomiche Encyclopädie. 2.  
Band. Berlin. 8. (Libri huius vtilissimi, cuius  
iam XVI. volumina nunc prodierunt, rationem  
proxime indicabimus.

ANGE von Wafferfenchel. (v. comm. nostr. Vol.  
XXII. p. 127).

LEGER diss. Ergo mutatis moribus Parisinorum  
mutataque medicinae theoria rarer venaesectio  
in malis acutis. Resp. Io. Matth. de Frasne. Pa-  
ril. 4.

LVTHER diss. de venenis eorumque differentia  
et actione Resp. Io. Nicol. Nicolai. Erford. 4.

Traité des couleurs et vernis de M. MAUCLERC.  
à Paris. 8.

EPHU. MAYR diss. obseruationes medicas rariores  
continens. Vienn. 8.

Wohlgemeinte Warnungen eines Arztes an einen Land-  
mann von D. MICHAELIS. Wittenb. 8.

CHRIST. NIEMANN epist. ad BALDINGERVM de  
foeda vnguium mollitie puellae chloroticae mar-  
tialium vsu feliciter curatae. Magdeburg. 4.

Observat eines durch 21 Jahre lang in der Harnröhre  
ertragenen und mit dem apparatu minori ausge-  
schlittenen Steins zu Niswitz von FR. THEOD.  
OLHME. Warschau. 8. m. K.

Pharmacopoea Sardoa ex selectioribus codicibus et  
optimis scriptoribus collecta a IAC. JOSEPH. PA-  
LIETTI. Cagliari. 4.

Mémoire sur cette question, d'indiquer les végétaux,  
qui

qui pourroient suppléer en temps de disette  
ceux qu'on emploie communement à la nou-  
riture des hommes et quelle doit en être la pré-  
paration Par M. PARMENTIER à Paris. 12.

Genera of birds. By THOM. PENNANT Edinb. 1.

1. IOH. REUS musta et vina Neccarum examinata  
tissimum hydrostatico explorata. Tubing. 4.

Histoire de la maladie épidémique, qui regnoit  
Eté 1772 a Grand Lemps bourg du Dauphiné.  
Par M. RIVIERE D. M. à Grenoble. 8.

2. ROSEN diss. inaug. de laude haemorrhoidum  
stringenda. Resp. F. C. Palm. Londin Gotting. 4.

3. RIVSD. diss. inaug. de sale sedatiuo HOMBERG.  
Resp. Caspar Trendelenburg ib. 4.

Abhandlung vom Auflaufen des Rindviehes, und den  
Heilungen dieses Uebels von IO. ROTH. Gottingen.

CHR. FR. ROTTBOEL vid. Fr. Lud. Bang et Io. Ger.  
Koenig.

RAPH. BEN. SABATIER diss. de poplitis aneurysmatibus  
Resp. Car. Fel. Cason. Paris. 4.

Chirurgische Geschichte mit theoretischen Anmerkun-  
gen entworfen, von LEBER. EHRENFR. SCHNEIDER.  
Chemnitz. 8.

CARL CHRPH. OEHlhafens von SCHÖLLEM-  
BACH Abbildungen der wilden Bäume cet. (i.  
comm. nostr. Vol. XXII. p. 183.

SCHREBER de plantis verticillatis unilabiatis (v. ib.  
Vol. XX. p. 615.

De' fenomeni della circolazione osservata nel giro  
universale de' vasi, de' fenomeni della circolazio-  
ne languente, de' moti del sangue indipendenti  
dall'azione, del cuor e del pulsar delle arterie.  
Dissertazione quattro dell' Abb. SPALLANZANI.  
Modena. 8.

M. C. STAHLMANN diss. sistens examen remediorum  
in febribus putridis adhiberi solitorum. Gotting. 4.

STR. SVE iun. diss. de panaritio. Resp. *Larathon*  
à la Forep. Paris. 4.

STR. VAN SWIETEN diss. sistens musicae in medi-  
cinae influxum atque utilitatem. L. B. 4.

TARGIONI raccolta di opusculi medico prati-  
ci Vol. I. In Florenzia. 8.

rate des lesions de la tête par contre coup avec  
des expériences propres à en éclaircir la doctrine.

Par Mr. MEHEE' DE LA TOUCHÉ à Meaux. 8.

TARGIONI TOZZETTI raccolta di teorie, osser-  
vazioni e regole per lun distinguere e prompte-  
mente dissipare, le asfissie o morte apparenti.  
Florenzia. 8.

A. UNZERS physiologische Untersuchungen auf Ver-  
anlassung der Göttingischen, Frankfurter, Leipzi-  
ger und Hällischen Recensionen seiner Phsyiologie.  
Lipzic. 8.

Nuova raccolta d' opuscoli scientifici et filologici  
del D. VANDELLI in Venezia Vol. XXV.

Saggio dell'istoria erbaria delle alpi di Pistoia, Mo-  
dena e Lucca con nuove osservazioni botaniche  
e mediche del FVLGENT VITMANN. Bologna 8.

CHRIST. EHRENFR. WEIGEL von Nutzen der Bota-  
nik. Nebst einer Anzeige seiner Winter - Vorlesun-  
gen. Greifswald. 4.

ED. AVG. WEIZ, vollständige Auszüge aus den be-  
sten chirurgischen Disputationen aller Academien nebst  
Anzeigen der neuesten chirurgischen Bücher. Fünf-  
ter Band. Leipzig und Budissin. 8.

A treatise on the manegement of pregnant etc. By  
WHITE (v. comm. nosfr. Vol. XXII. p. 90).

Treatise on the medicinal virtues of the mineral wa-  
ters of the Germans Spa. By WILLIAMS. Lond. 8.

Contenta in hac parte.

- I. Novi commentarii Petropolitani Tom. XX
- II. BLVMENBACHIVS de generis humani varietate  
natiua
- III. FABRICII genera insectorum cet.
- IV. Systematisches Verzeichnis der Schmetterlinge der  
Wiener Gegend
- V. BRÜCKMANN'S Abhandlung von dem Weltauge oder  
lapide mutabili
- VI. Essai d'une lithographie de Mločin
- VII. DE GROSSER phosphorescentia adamantum
- VIII. TERECHOWSKY diff. de chao infusorio LINNÆI
- IX. Der Naturforscher IV — VI Stück
- X. Chimie experimentale et raisonnée par Mr. BAU-  
ME' Tom. I.
- XI. WENTZEL. Leb're von der Verwandtschaft der Körper
- XII. MECKEL diff. de labyrinthi auris contentis
- XIII. MURRAY diff. de fascia lata
- XIV. STÖLLERS Beobachtungen und Erfahrungen zu  
der innern und äussern Heilkunst etc.
- XV. Societatis medicae Havniensis collectanea Vol. II
- XVI. MARCARDS medicinische Versuche 1 u. 2ter Theil
- XVII. ISENFLAMM Versuch einiger practischen Anmer-  
kungen über die Muskeln
- XVIII. HEMMAN medicinisch chirurgische Auffäzte, his-  
torisch practischen Inhalten
- XIX. MOISJEENKOW mineralogische Abhandlung von  
dem Zinnsteine
- XX. WÜNSCH initia nouae doctrinae de natura soni
- XXI. Mémoire sur les methodes rafraichissante et échauf-  
fante. Par Mr. de BOISSIEU
- XXII. PLJNH historia naturalis Tom. I. II.
- XXIII. Noua phytico medica.
- XXIV. Supplementum indicis scriptorum phytico medi-  
corum, quae anno 1772. prodierunt
- XXV. Supplementum indicis scriptorum phytico medi-  
corum, quae anno 1773. prodierunt.